

WW
168
G965c
1920

LA CIRUGIA DEL GLOBO OCULAR Y SU TECNICA

POR EL

DR. RODOLFO GUIRAL Y VIONDI

EXINTERNO DEL HOSPITAL MERCEDES.
EXJEFE DE LA CLINICA OFTALMOLOGICA
DEL DR. E. LOPEZ. EXOCULISTA DEL
HOSPITAL DE GUANABACOA Y DEL HOS-
PITAL DE PAULA PARA MUJERES. EX-
OCULISTA DE LAS CLINICAS DE LA ASO-
CIACION DE DEPENDIENTES DE LA
HABANA Y DEL CENTRO BALEAR. EX-
OCULISTA DE SOCIEDADES DE SOCORROS
MUTUOS. MIEMBRO DE LA SOCIEDAD
DE ESTUDIOS CLINICOS DE LA HABANA.
VICEPRESIDENTE DE LA SOCIEDAD
MEDICA DE SOCORROS MUTUOS. CIRU-
JANO DIRECTOR Y PROPIETARIO DE LA
CLINICA OFTALMOLOGICA "GUIRAL"
PROFESOR LIBRE DE OFTALMOLOGIA.

B 1013

HABANA

IMPRENTA Y PAPELERIA DE RAMBLA, BOUZA Y C.^a

Pi y Margall, Núms. 33 y 35

1920

WW 168 G965c 1920

52131020R



NLM 05273187 3

NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE

ANNEX

ARMY MEDICAL LIBRARY

FOUNDED 1836



ANNEX

WASHINGTON, D.C.

LA CIRUGIA DEL GLOBO OCULAR Y SU TECNICA

POR EL

DR. RODOLFO GUIRAL Y VIONDI

EXINTERNO DEL HOSPITAL MERCEDES.
EXJEFE DE LA CLINICA OFTALMOLOGICA
DEL DR. E. LOPEZ. EXOCULISTA DEL
HOSPITAL DE GUANABACOA Y DEL HOS-
PITAL DE PAULA PARA MUJERES. EX-
OCULISTA DE LAS CLINICAS DE LA ASO-
CIACION DE DEPENDIENTES DE LA
HABANA Y DEL CENTRO BALEAR. EX-
OCULISTA DE SOCIEDADES DE SOCORROS
MUTUOS, MIEMBRO DE LA SOCIEDAD
DE ESTUDIOS CLINICOS DE LA HABANA.
VICEPRESIDENTE DE LA SOCIEDAD
MEDICA DE SOCORROS MUTUOS. CIRU-
JANO DIRECTOR Y PROPIETARIO DE LA
CLINICA OFTALMOLOGICA "GUIRAL"
PROFESOR LIBRE DE OFTALMOLOGIA.

HABANA

IMPRENTA Y PAPELERIA DE RAMBLA, BOUZA Y C.^a

Pi y Margall, Núms. 33 y 35

1920

663/50
grav
63
Set L.

392805

DOS PALABRAS

La cirugía ocular, la que verdaderamente dá carácter al oftalmólogo, es la que se realiza en el globo ocular; la que se practica en los párpados y demás anexos de los ojos pueden ser hechas por el cirujano general, sin que tenga necesidad de práctica especial.

Obsérvese lo que casi siempre sucede al hacer un oculista una operación de catarata, de iridectomía, etc., etc., delante de un médico general o de un cirujano: en el momento que el cuchillo penetra en la cámara anterior, siempre encuentra un pretexto para separar la vista del ojo que se opera; la entrada del cuchillo en la cámara anterior es el momento de mayor emoción para él, y sólo los habituados a estas intervenciones son los que dedican toda su atención a este tiempo operatorio, pues de la buena o mala ejecución de él depende el éxito de la operación que se practica.

No describo todos los procederes que se han ideado para cada operación, pues muchos de ellos sólo son hijos del espíritu de figurar, indicando solo pequeñas modificaciones que al final para nada sirven.

Cada operador debe saber uno solo, pero de una manera perfecta, sin dudas de ninguna clase, practicarlo con el sumum de habilidad y siempre apli-

carlo, cuidando solo de las modificaciones que debe hacer según el caso. Emplear en cada operación un proceder diferente, es concluir por no dominar ninguno y al final sólo el enfermo sufrirá las consecuencias.

Yo me limito a describir el que siempre empleo, y así hago en cada operación.

No quiero decir con esto que sea el mejor, pero como siempre lo uso, no debo modificarlo, dada la experiencia que en ellos tengo.

Ciertas operaciones modernamente han sufrido modificaciones en cuanto a los procedimientos empleados tal como sucede con el glaucoma, la extracción de la catarata en su cápsula, etc., etc. Esos también los uso, pero siguiendo mi hábito he escogido uno y lo he practicado hasta dominarlo por completo.

Todas las operaciones que comprende el libror han sido realizadas en enfermos de mi clínica y delante de los médicos y alumnos que diariamente a ella concurren.

Las fotografías obtenidas en cada tiempo de la operación indican perfectamente con lujo de detalles la manera de realizar ésta, y dan una buena base para que el operador joven pueda comprender cada tiempo y hacer correctamente su intervención sin peligro para el ojo objeto de la operación.

Realmente no es una obra de cirugía ocular la que doy al público médico, nó; es solo el fruto de una experiencia de veinte años, y como creo que es un deber ayudar al que no sabe, no he dudado en publicar estas líneas para que en los casos de dudas, tan frecuentes en el oculista novel cuando hace su

primera operación, tenga a mano un libro que le indique sencillamente, escuetamente, sin teorías, sin confusiones, lo que debe hacer al presentársele una complicación en la operación que ha practicado y que para él es la piedra fundamental de toda su carrera, y por tanto de su porvenir.

Diagnosticada una catarata, ¿cuando se debe operar?

1º Si un ojo tiene catarata completa y el otro está normal, se puede esperar a que empiece en el sano, siempre y cuando no sea mucha la demora, pues tal espera podría modificar la naturaleza de la catarata o provocar fenómenos de hipertensión, que harían de una catarata cuya operación era fácil, una intervención difícil.

2º Cuando un ojo tiene catarata completa y en el otro ya ha empezado, se debe intervenir en el ojo que tiene la catarata completa, lo más pronto posible.

3º Si los dos ojos tienen catarata no completas, pero suficientemente desarrolladas para impedir que el enfermo se dedique a sus ocupaciones habituales, se debe operar el que tenga la catarata más desarrollada, *aunque no esté del todo opaco el cristalino*; así se le evita al enfermo la neurastenia, la miseria, etc., etc.

4º Las cataratas congénitas deben ser operadas cuanto antes, aunque solo tenga dos meses de edad el niño, facilitando así el funcionamiento de la retina.

5º Las cataratas complicadas con estados patológicos pueden ser operadas; la diabética, por ejemplo, teniendo cuidado en el examen de los orines; si la cantidad de amoníaco excretada en 24 horas llega a un gramo, *jamás se hará ninguna intervención*. Para poder operar un enfermo de catarata que tenga diabetes, bastará someterlo al tratamiento

de Allen, para que reducida o curada la diabetes se pueda operar con éxito el enfermo.

Si el enfermo sufre de albúmina, sólo será necesario extremar las medidas asépticas y antisépticas, pudiendo ser sometido el enfermo algunos días al régimen especial de esta enfermedad, antes de proceder a la operación.

En los arterio-esclerósicos con gran hipertensión, sólo tendrá cuidado el operador de rebajar la tensión arterial para evitar hemorragias, que pudieran presentarse por la brusca hipotensión que sigue a la abertura de la cámara anterior.

Los cardíacos, tuberculosos, etc., pueden ser operados sin mayores riesgos que otro cualquiera.

6° Las cataratas llamadas *negras*, (esclerosis total del cristalino), se operan como las corrientes, teniendo solo cuidado en hacer el colgajo más grande que de ordinario, pues todo el cristalino está duro y resulta muy grande para salir por una herida pequeña.

7° Las cataratas provocadas por lesiones de las membranas profundas (coroides, retina), *no se deben operar*.

8° Las cataratas traumáticas, solo se deben operar cuando el período inflamatorio ha cesado por completo; solo en casos de hipertensión se debe intervenir rápidamente para evitar las consecuencias del glaucoma secundario que se ha presentado.

Antes de toda operación de catarata se debe comprobar de una manera perfecta la percepción luminosa en todo el campo visual, si el enfermo acusa la presencia de la luz en todas direcciones, indicará que sus membranas profundas están sanas y que la operación dará buen resultado.

Nunca se deberá decir al enfermo que tiene catarata, que para ser operado es preciso que no vea

nada; el enfermo con catarata completa que nada vé, es inútil operarlo: la operación será un fracaso.

El enfermo con catarata completa, tiene siempre que ver la luz, bultos, pasar la mano por delante del ojo enfermo, etc. La mejor comparación es como si tuviera un cristal mate ante el ojo.

La teoría de que la catarata debe estar completamente llena para ser operada, es debida a que los antiguos atribuían las infecciones post-operatorias a la no madurez de la catarata; teoría que actualmente la asepsia y antisepsia se encargan de desmentir.

Los operadores modernos achacan la catarata secundaria o séase la opacidad de la cápsula del cristalino al mismo origen; error como el anterior.

Estudiadas las indicaciones de la operación, veamos cómo se realiza ésta. Hay que cuidar que el enfermo vaya a la mesa de operaciones con tranquilidad, siendo muy conveniente a los muy nerviosos darles un gramo de bromuro de potasio en un poco de agua, un cuarto de hora antes de la operación.

El local para operar deberá tener buena luz, permitiendo al operador ver bien los detalles del ojo.

La operación de la catarata necesita cuidados preliminares, operatorios y post-operatorios; la importancia de cada uno de ellos es capital, y cualquier falta que en uno de ellos se cometa, el ojo correrá peligro de perderse.

Los cuidados preliminares se refieren al ojo, al instrumental y al operador.

Todo ojo para ser operado de catarata tiene que tener sus anexos absolutamente normales; cualquiera modificación que en ellos se observe—, color, secreción, irritación, etc.—, impide la operación pero de manera completa, pues indica que existe un estado patológico que pudiera dar lugar a funestas consecuencias.

Se deberá hacer un examen completo de los párpados por su cara externa e interna, las pestañas, la conjuntiva parpebral y bulbar, el aparato lagrimal, etc., a fin de descubrir si existe algo anormal y evitar la operación hasta que la parte enferma esté normal.

Si hay orzuelos, blefaritis, conjuntivitis, etc., la operación se dejará para cuando estos estados hayan pasado.

El catarro nasal impide la operación por los estornudos que provoca.

El catarro bronquial, cuando la tos es muy fuerte y seguida, también contraindica la operación.

La tos crónica de los ancianos, se puede calmar con medicamentos y la operación se puede hacer siempre que se practique con iridectomía.

Instrumental.

La preparación del instrumental exige cuidados minuciosos en relación con el cuchillo; debe tener su punta y filo irrepochables, y esa condición es indispensable si se quiere evitar las molestias y peligros a que puede dar lugar la falta de filo y punta en el cuchillo.

Generalmente los cuchillos vienen de fábrica en malas condiciones, y creo que nada es más útil que el cirujano aprenda a ponerlos en buen estado de servicio, para lo cual tiene que saber afilarlos y aguzarlos.

Para ello, bastará que tenga una piedra de afilar de las llamadas de agua o blanca, y usará en vez de aceite, como se recomienda, el aceite de petróleo, o sea lo que aquí conocemos con el nombre de luz brillante; bien untada la piedra con este aceite, en abundancia, hará que el cuchillo vaya de un lado a otro de la piedra, pero haciendo como si quisiera

cortar a la superficie de la misma, es decir, primero en contra del filo, varias veces, y después a favor del mismo, como se hace al asentar las navajas.

La punta para ser aguzada debe ser cuidadosamente tratada; se hará la misma operación indicada, pero tan solo debe rozar la superficie de la piedra la misma punta, primero en contra del filo y después a favor, probándose en seguida en el tambor de gamuza especial; si suena al penetrar en la piel, prueba de que no está en buenas condiciones.

La operación del afilado se debe hacer cada vez que se vaya a hacer una operación; no hay que olvidar que del filo perfecto del cuchillo depende el tallado de un buen colgajo y su rápida cicatrización. El quistitomo deberá tener muy buena punta y filo; de lo contrario no abrirá la cápsula y la catarata no podrá salir.

Todo el instrumental perfectamente limpio y además un tubo de ensayo lleno de palillos, algodón, toallas, paños, etc., etc., serán colocados en la estufa de aire caliente, elevándose la temperatura hasta alcanzar de 180 a 200 grados centígrados, manteniéndola así por espacio de una hora, dejándola después enfriar lentamente para proceder a la operación. La esterilización obtenida de esta manera es perfecta y sin temor se puede proceder a toda intervención sin riesgo de infección por parte del instrumental.

La antisepsia que uso es completamente diferente a la que usan los demás colegas; uso el agua estéril para lavar con jabón los párpados, frente, sien, región malar, etc., etc.; invertido el párpado superior froto con agua estéril toda la conjuntiva tarsal y las pestañas, quitando el jabón que pudo quedar y procedo a la antisepsia de la región por medio de la mezcla de Bonney, que está compuesta de la manera siguiente: Cristal violeta y verde brillante, 0'50 centigramos; Agua y alcohol de 80 grados, 50 gra-

mos; es decir, partes iguales de cada componente, usada así sin diluir; toda la región que anteriormente fué lavada, es cubierta con este colorante, así como la conjuntiva bulbar; pero sobre todo en los puntos por donde ha de penetrar y salir el cuchillo, se debe pintar una especie de arco que siga toda la circunferencia de la córnea desde su parte media hasta arriba, como a un centímetro de distancia; si la coloración fuera muy intensa se lavará con agua estéril para aclararla algo, no siendo necesario este tiempo si se tiene el hábito de operar con esta substancia colorante; todo el ojo tomará un tinte violeta que poco a poco penetrará en el interior de los tejidos, garantizando de un modo perfecto la intervención que se haga.

Se debe cuidar muy mucho de que todo el borde ciliar quede perfectamente cubierto por el colorante; así como la región del saco lagrimal y fondo de saco inferior.

Este antiséptico no se debe usar sino después de anestesiado el ojo por la cocaina, pues el alcohol que lleva puede provocar fuerte ardor, lo que se debe evitar.

Al terminar el colgajo conjuntival, como su coloración es violeta por el colorante usado como antiséptico, la esclerótica aparece muy clara por su color blanco.

La anestesia siempre la obtengo por medio de la solución de cocaina al 2 por 100, que es instilada antes de empezar el lavado de la región; después inmediatamente antes de colorear el ojo por el antiséptico, y por último, al comenzar la operación, bastará solo algunas gotas antes de cada tiempo para que ésta sea perfecta.

Como la iridectomía puede ser necesaria, siempre tengo la costumbre de poner una pequeña inyección de la misma solución de cocaina en la parte

superior de la conjuntiva todo lo más próximo que puedo al limbo.

La cabeza del operado será cubierta por un paño o toalla estéril, así como su barba y cuello; sólo dejará descubierto puramente el contorno de la cara y el ojo que no ha de ser operado, es cubierto con una torunda de algodón mojada en agua estéril también.

Como esta preparación del enfermo es sistemática en todas mis operaciones, desde ahora quédase advertido que no la repetiré en las otras, empezando cada una de ellas por la técnica sin indicar nada de lo que acabo de exponer; siempre se hará tal cual acabo de indicar, y al estudiar una operación se debe empezar por estudiar la preparación de la región en que se va a intervenir, aunque en ella nada se hable de asepsia, antisepsia, anestesia, etc.

Toda operación que se practica en el globo ocular necesita para poder ser hecha que el ojo quede bien abierto, y esto sólo se consigue por medio del blefarostato o separador de párpados.

La colocación del separador se hace introduciendo primero la rama superior debajo del párpado superior, haciendo que el enfermo mire hacia abajo, y después la rama inferior, ordenando al enfermo mire hacia arriba.

Cada operador tiene predilección por el separador que tiene costumbre de usar; pero sí se debe recomendar como los mejores los que tienen las ramas cubiertas, que impiden que las pestañas toquen el campo operatorio o a los instrumentos durante la intervención.

Estos separadores tienen además la ventaja de que no hacen presión sobre el globo ocular, sino solo en los párpados, y en casos de complicaciones, salida del vitreo, hernia, etc., etc., no es necesario quitarlos para continuar la operación.

Es costumbre en mí usar siempre el modelo del Dr. Terson, que es uno de los mejores. (Fig. N° 1.)

La simple colocación del separador nos sirve ya de guía para saber si el enfermo es dócil, es decir, si sabe dirigir su mirada hacia el punto que le or-



Figura 1.

dene el operador o si por el contrario es incapaz de obedecer; hay enfermos que por más esfuerzos que hacen, les es imposible dirigir su ojo hacia el punto indicado; en ciertos casos basta la colocación del separador para que ya el enfermo dirija su mirada a donde se le ordena; hay casos en que es absolutamente imposible conseguirlo, tal parece que la anestesia inhibe, por decirlo así, la fa-

cultad de mover los ojos; el enfermo quiere obedecer, pero sus músculos no siguen el impulso de la voluntad. En estos casos para fijar el ojo es necesario valerse de dos pinzas: la primera se coloca en la extremidad inferior del diámetro vertical de la córnea y tiene por finalidad llevar el ojo a la línea media para que permita la colocación de la segunda pinza, que será la que hará la fijación en el punto que ahora indico.

Fijación del ojo para la operación de la catarata.

La fijación del ojo para la operación de la catarata, debe ser hecha siempre en la extremidad interna del diámetro horizontal de la córnea; esta fijación reúne las ventajas siguientes: la prensión en este sitio es más sólida por la adherencia que en ese punto tiene la conjuntiva, sirve de resistencia para la penetración del cuchillo en la punción y contrapunción, y por último, es la medida exacta del tamaño que ha de tener el colgajo de la córnea, haciendo que el cuchillo salga por encima de la pinza. (Fig. N° 2).

Si la conjuntiva al hacer la fijación se desgarrar (lo que a veces sucede) se tratará de hacer la prensión en el tejido subconjuntival de la misma región, lo más próximo posible al limbo; la causa casi siempre de este pequeño accidente es que la punta del cuchillo es defectuosa y hay necesidad de hacer gran fuerza para lograr que penetre en la cámara anterior; la conjuntiva en estos enfermos, casi siempre viejos, no soporta por su friabilidad esa tirantez y se desprende del tejido subyacente.

Si el cirujano ha tenido el cuidado de afilar y aguzar su cuchillo puede tener la seguridad que tal accidente nunca le pasará.

Si el desgarró fuera muy grande y no fuera posible fijar el ojo en el sitio de elección ni aun en el tejido subyacente, entonces habrá que hacer la fijación más abajo; pero todas las condiciones favorables indicadas al hablar de la fijación desaparecen y el tallado del colgajo de la córnea tendrá que ser hecho sin medida exacta.



Figura 2.

Todo principiante debe esforzarse en que su cuchillo sea perfecto para que evite esta rotura de la conjuntiva que si en sí no tiene importancia, la tiene grande desde el momento que el cirujano novel se encuentra ya sin guía segura para obtener un colgajo que a su vez no le proporcione peores complicaciones.

Tallado del colgajo corneal.

Fijado el ojo como he indicado, se toma el cuchillo de Graefe con la mano derecha, suponiendo que la operación se hace en el ojo derecho, y es bueno que los principiantes se acostumbren a medir su colgajo aun antes de penetrar en la cámara anterior, para lo cual colocarán el cuchillo de plano sobre la córnea, y descansando sobre la pinza de fijación, comprobarán que el tamaño de éste es lo suficientemente grande para permitir la salida sin esfuerzos del núcleo del cristalino, por grande que éste sea.



Figura 3.

Colocado el cuchillo en esa posición basta deslizarlo hacia afuera sin cambiarlo de posición para que al llegar a la parte externa de la córnea se encuentre precisamente en el lugar por donde ha de hacer la punción de la cámara anterior y que corresponde a la extremidad externa del diámetro horizontal de la córnea, punto opuesto exactamente a la pinza de fijación. (Fig. N° 3).

La punción de la cámara anterior tiene que ser hecha sin timidez y exactamente en el mismo limbo esclero-corneal; una vez que la punta del cuchillo está en contacto con el limbo se le hace penetrar



Figura 4.

dirigiendo su extremidad hacia adentro a fin de evitar que camine por entre las láminas de la córnea, y tan pronto como aparezca en la cámara anterior se le hace tomar la posición horizontal atravesando a ésta sin retrocesos, pues daría lugar a que el iris cabalgara sobre el cuchillo, provocando dolores al enfermo y haciendo, de continuar el corte como se debe hacer siempre en estos casos, un coloboma muy grande en la membrana que forma el iris, lo que a su vez produciría molestias al enfermo por la gran cantidad de luz que en ese ojo entrará. Al llegar la punta del cuchillo cerca de la extremidad interna, el operador, para hacer la contrapunción, hará que salga un milímetro antes de llegar al limbo, pues debe tener en cuenta el fenómeno de refracción que en esa cámara se verifica, y que si trata de que el cuchillo salga en el mismo limbo solo conseguirá que lo haga en plena esclerótica. (Fig. N° 4.)

Hecha la contrapunción el cuchillo debe tallar el colgajo de la córnea por medio de movimientos en forma de arco de violín y no de sierra, para lo cual una vez que ha salido de la cámara anterior después de la contrapunción, hará que la hoja del cuchillo avance casi hasta el talón (cuidando no herir la nariz) y al retroceder debe cortar lo poco que ya queda sin separar; al llegar al mismo limbo en la parte superior dirigirá el filo del cuchillo hacia atrás, a fin de tallar en la conjuntiva un colgajo cuya altura nunca deberá ser menor de un centímetro, volviendo a darle al filo la posición vertical para salir del colgajo conjuntival después de haberlo separado por completo del tejido subyacente. Generalmente el colgajo conjuntival dá muy poca sangre, y al hacer este tallado conjuntival, sí se debe emplear el corte en forma de sierra, pues la conjuntiva

no se presta para ser cortada como la córnea. (Figura N° 5).

Cuando la cantidad de sangre es algo abundante, al día siguiente al hacer la curación se vé que toda la parte inferior de la conjuntiva está infiltrada por

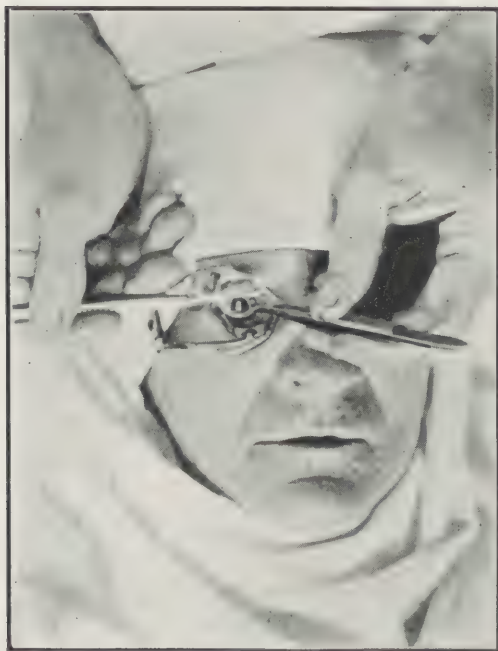


Figura 5.

ella, como si hubiera sido una hemorragia subconjuntival.

Tallado el colgajo de la córnea se procede al tiempo siguiente, que varía según el operador haga o no la iridectomia preventiva de hernia del iris.

Iridectomía.

Si se desea hacer este tiempo se toma la pinza de iris, con la mano izquierda, después de haber dejado de fijar el ojo (nunca fijo el ojo durante este tiempo, ni quito el separador), introduzco la pinza de iris en la cámara anterior y si el ojo es de tinte oscuro la llevo hasta cerca del círculo menor de iris y tomando un pliegue hago tracción, con lo que sale un pedazo suficiente para que al ser cortado quede un coloboma que nada molestará al operado. (Figura N° 6).

Si el operado tiene ojos cuyo tinte es azul, verde o pardo claro, solo hago una iridectomía periférica que proporciona todas las ventajas de la anterior

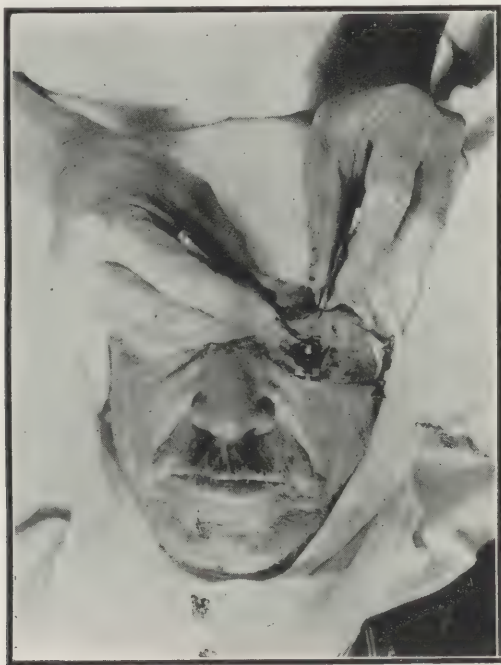


Figura 6.

y que al mismo tiempo evita lo desfigurado que queda un ojo claro con una iridectomía grande; sobre todo si es mujer, nunca estará contenta del operador que le desfiguró su ojo.

Cuando el operador no desea hacer el tiempo anterior sino hacer lo que se conoce con el nombre de extracción simple, pasará al tiempo siguiente, que se llama

Quistitomía

y que se hace de la manera siguiente:

Afilado y bien aguzado como debe estar, para lo cual también será afilado, se introduce en la cámara anterior separando suavemente los bordes de la herida corneal, y si el colgajo conjuntival molesta, se debe reclinar en parte sobre la córnea; se lleva la punta del quistitomo dirigida hacia afuera o hacia adentro, y al llegar al borde inferior de la pupila se le dá un cuarto de vuelta para que la punta se ponga en contacto con la cristaloides anterior, y en vez de hacer lo que todos los autores dicen "se incinde la cápsula de abajo a arriba", yo digo se abre la cápsula en todas direcciones, arriba, abajo, circularmente, es decir, se debe procurar destruir toda la cristaloides anterior, y me fundo en un hecho anatómico que erróneamente ha sido interpretado: "la cápsula del cristalino es elástica, y tan pronto como se incinde se abre por completo"; nada de eso sucede; la cápsula, al ser incindida, solo presenta una herida lineal, como le pasaría a un globo de goma que también se incindiera; la elasticidad total y de cada una de sus partes, haciendo tracción por igual en todos sentidos, no permiten que la herida se abra, y el resultado es que obligamos a la catarata a salir por una herida lineal que no cede fácilmente y que obliga a una especie de expresión del cristalino que

dá lugar a que las partes blandas se separen del núcleo, y éstas, a su vez, a cataratas secundarias, inflamaciones del iris, etc., etc.

Cuando la quistitomia se hace como yo la hago, las partes blandas al día siguiente aparecen en la cámara anterior o están saliendo de la cápsula, y nada se debe decir de estas partes blandas, pues todo operador sabe que humanamente en el momento de la operación éstas están transparentes, y que al ponerse en contacto con el humor acuoso es cuando se ponen opacas, y que por tanto no es posible evitarlas, aunque la catarata esté perfectamente llena y tenga diez años de estar completa. Abriendo la cápsula en la forma indicada se vé que el crista-



Figura 7.

lino en conjunto ha hecho un movimiento de avance hacia la herida, indicando lo fácil que será su salida; si este movimiento no se comprueba, lo que se conoce en que la pupila no ha obedecido también a este avance y que no se ha deformado, se debe insistir en la quistotomía hasta que se compruebe la deformación pupilar. (Fig. N° 7.)

La presión que se debe hacer para abrir la cápsula no debe ser muy fuerte, pues podría luxar la catarata; pero tampoco insignificante, como algunos autores indican, pues tal suavidad a nada conduce.

Hágase la presión moderada hasta que se vea que la pupila se ha deformado por la presión del cristalino, o que partes desprendidas de la catarata caen a la cámara anterior.

Se debe evitar herir al iris al introducir el quistitomo, pues daría lugar a dolores y movimientos en el enfermo que pudieran provocar complicaciones.

Se aconseja instilar cocaina o atropina antes de proceder a la operación de la catarata, con objeto de que la pupila dilatada permita hacer mejor la quistitomía; esto es absolutamente inútil, pues tan pronto como la cámara anterior es abierta, la pupila se contrae y queda como si tal dilatación no hubiera sido hecha.

Hay operadores que usan pinzas especiales para hacer este tiempo, y su objeto es extraer un pedazo de la cristaloides anterior para evitar la secundaria; proceder razonable, pero que no es necesario haciendo la quistitomía como yo la hago.

Extracción de la Catarata

Se hace de la manera siguiente:

Se coloca la cureta de Graefe en la parte inferior del limbo esclero corneal y la espátula de Critchett

en el labio posterior de la herida de la córnea o sea en el labio escleral, y haciendo una presión ligera pero continuada con la cureta de Graefe, que está situada en el borde inferior, se vá haciendo avanzar poco a poco la catarata hasta que es expulsada por completo de la cámara anterior. (Figs. N° 8 y 9).

Si la operación ha sido hecha sin iridectomia, al hacer las presiones aparece primero en los labios de la herida el iris, que dilatándose deja paso al núcleo de la catarata y a gran cantidad de partes blandas; pasados algunos segundos, espera que tiene por objeto dejar que haya nueva excreción de humor acuoso, se hace ligera presión con objeto de evacuar por completo la cápsula y cámara ante-

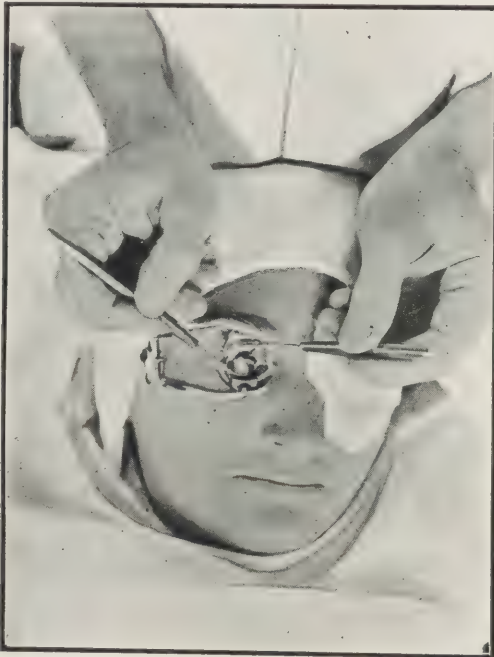


Figura 8.

rior de las partes blandas que hubieran quedado: conveniente es introducir en la cámara anterior la espátula de Critchett o el asa de Snellen para quitar por completo todo resto de catarata que aún pueda existir; se debe tratar de obtener una pupila completamente negra para tener la seguridad de que toda la cápsula ha quedado sin restos de catarata; si la cápsula tuviera algunos puntos opacos será conveniente introducir una pinza con dientes en su rama inferior para tratar de sacarlos y que la pupila quede limpia.

Terminada la limpieza de la cámara anterior se cuidará muy mucho de reducir el iris, operación que tiene por objeto el reponer el iris en su sitio,



Figura 9.

evitando que sus bordes, cuando se ha hecho iridectomía, queden cogidos en los ángulos de la herida corneal; cuando no se ha hecho iridectomía se hará la misma maniobra hasta que toda la membrana que forme el iris quede bien extendida y la pupila bien en el centro. (Fig. 10.)



Figura 10.

El globo ocular debe limpiarse de todo resto de sangre que pueda tener, coágulos, restos de partes blandas, etc., etc., y después de una última inspección que nos asegure que todo está en orden, se procede a colocar el vendaje, que yo uso: una torunda de algodón seca sostenida por dos tiras de esparadrapo en cruz.

Nada de camilla para llevar el enfermo a su cama; éste se sienta en la mesa de operaciones, si no tienen mareos, ni nada anormal, se apea y caminando poco a poco vá para su cuarto, donde se acuesta durante una hora, sentándose después en su sillón y así queda hasta que desea nuevamente acostarse.

La alimentación el primer día es solo líquida: leche, caldo, huevos pasados, etc., etc., y ya el segundo empieza con alimentación más sólida hasta que el tercer día ya come de todo; el enfermo está en la clínica solo cinco o seis días, y cada día es curado, empezando la cura al día siguiente de la operación. Así cualquiera complicación que pudiera presentarse es vista y combatida desde ese momento.

El vendaje es quitado por completo a los cinco días y substituído por espejuelos ahumados; ordenándoles los necesarios para la visión solo al mes de la operación.

Si el ojo que se ha de operar es el izquierdo, si el operador es ambidiestro, solo se diferencia del ya descrito en que el cuchillo se toma con la mano izquierda y la pinza con la derecha; pero en los casos en que el cirujano sólo opera con la derecha, haciendo constar que el operar con la mano izquierda es solo un alarde del operador y que no es necesario (yo lo mismo opero con una que con otra); entonces el operador se coloca al lado del enfermo, casi enfrente de la cara y fija el ojo como ya se dijo, apoyando su brazo en el pecho del enfermo y tomando el cuchillo con la mano derecha en las mismas condiciones que cuando opera el ojo derecho. (Fig. 11.)

Tal es la operación correcta de la catarata que todos los días ven ustedes que hago en la clínica.

Estudiemos ahora las complicaciones que se pueden presentar y la manera de salir airoso de ellas.

Las complicaciones que se pueden presentar en la operación de la catarata son de tres clases: unas dependen del operador, otras del operado, y en fin,

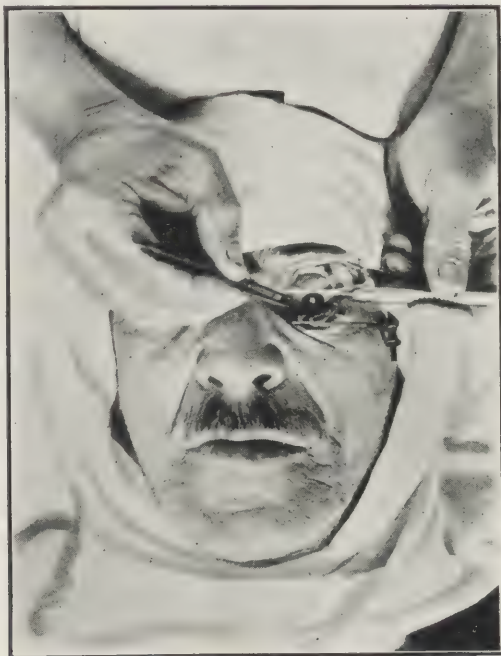


Figura 11.

hay un tercer grupo que dependen del mismo ojo que por condiciones especiales y no despidadas por el operador aparecen sin que éste pueda darse una explicación satisfactoria.

Complicaciones que dependen del operador

De una manera general se puede decir que estas complicaciones son propias de novatos. Realmente

hay que ponerse en el lugar de un oculista joven que por primera vez hace una operación de catarata; la emoción que experimenta es grande, inmensa; no vé, no oye, todo su cuerpo es recorrido por pequeños escalofríos muy molestos; las manos las tiene frías (el enfermo no lo nota por tener el cirujano las manos mojadas con las soluciones antisépticas), le tiemblan; lo único que desea es salir cuanto antes de la situación en que está colocado y realmente tiene razón de estar así; si esa operación que es la primera que hace, le queda mal, dirán horrores del pobre operador y su fracaso es casi seguro en la ciudad donde está ejerciendo, y no todos los operadores pueden abandonar una ciudad para ir a otra en busca de fortuna.

Esta emoción hace que al tomar el cuchillo no se fije cómo lo ha cogido, si el filo está hacia arriba o hacia abajo; todo lo que ha visto en las clínicas, todo lo que ha leído, se le ha olvidado. Y con rapidez que no puede impedir hace la punción y contrapunción, trata de cortar la córnea y observa, después de algunos esfuerzos, que el cuchillo tiene el filo para abajo. ¿Qué hacer?

Algunos autores aconsejan dejar la operación para otro día, pero un joven que opera por primera vez, que ha conseguido ese caso, que lo vé como su más querida prenda, ¿puede decirle a la familia, me he equivocado, he colocado el cuchillo al revés y tengo que dejar la operación para otro día? De seguro que este joven pierde el caso, pues la familia, con muy buen criterio, buscará a otro operador que no se equivoque.

He aquí lo que se debe hacer: convencido de que el filo esté dirigido hacia abajo, dejará el cuchillo tal cual está y sólo hará que gire media vuelta, pero de modo que el filo cambie de lugar haciendo con el mango del mismo un movimiento parecido al

que hacemos cuando llamamos a un animal, movimiento que tiene que ser rápido, y ya entonces puede continuar su corte como si nada hubiera sucedido.

Debe siempre fijarse en el filo de su cuchillo antes de hacer la operación; estar seguro que éste está hacia arriba y eso lo debe hacer aunque lleve años de práctica, pues un descuido cualquiera lo tiene; aunque en el viejo operador nadie se da cuenta de este pequeño accidente y siempre queda a la altura de su fama.

Cabalgamiento de iris

Al atravesar la cámara anterior con el cuchillo para ir a salir sobre la pinza de fijación en la contrapunción, el movimiento de avance del cuchillo no debe sufrir ningún retroceso, pues tal movimiento hacia atrás daría lugar a la salida del humor acuoso y a que el iris se proyectara sobre el filo del cuchillo; el operador en este caso no debe detener el corte que está haciendo, sino que lo continuará como si todo fuera normal, cortando al mismo tiempo al iris; el enfermo sentirá un poco de dolor; pero con rapidez, y, sobre todo, aconsejándole que esté quieto al mismo tiempo que se termina el corte, todo saldrá en buenas condiciones.

Como consecuencia de este pequeño accidente sólo quedará una pupila irregular, que para nada molestará al enfermo.

El colgajo que ha hecho el operador

es demasiado chico

Cuando la fijación del ojo se hace en un punto que no es el de elección, muchas veces resulta que el colgajo hecho sin medida queda chico para per-

mitir que la catarata salga por él; en estos casos nada de esfuerzos se debe hacer; el operador debe ante todo convencerse de que ha hecho bien la quistitomia, y que la causa sólo depende del colgajo chico. Tomará las tijeras rectas de puntas romas y primero la introducirá por el lado interno de la herida de la córnea hasta que la punta que está dentro de la cámara anterior llegue exactamente a la mitad de la córnea, y cerrando las ramas quedará este lado agrandado; si con esta dilatación de la herida aún parece chico el colgajo, puede repetir la misma operación en el lado externo y entonces la catarata saldrá con gran facilidad.

Es necesario no olvidar nunca que la salida de la catarata debe ser muy suave, sin fuerza de ninguna clase, y que un colgajo grande sólo puede dar lugar a buenos resultados.

Determinadas ocasiones la causa de la dificultad en la salida de la catarata depende de que la cápsula no ha sido abierta por no cortar el quistitomo; este defecto del instrumento se comprueba fácilmente observando que la pupila no se ha deformado nada, sigue exactamente como si tal tiempo de la operación no hubiera sido hecho; el cirujano debe repetir este tiempo hasta que vea la deformación pupilar o el pequeño movimiento de avance que la catarata hace cuando la cápsula ha sido bien abierta; si así no lo hace y trata de aumentar la presión para obligar a la catarata a salir, podrá hacer la extracción por el método indio, y como en estos momentos carece de habilidad para tal proceder, sólo provocará la salida del vítreo en gran cantidad, la luxación de la catarata y quizá la pérdida del ojo.

En ciertos casos, cuando la catarata es muy vieja, al ser abierta la cápsula se vé perfectamente salir de ella hacia la cámara anterior líquido más

o menos blanco y partes blandas, y en las cataratas llamadas morganianas la cantidad de líquido que sale es muy grande y solo queda dentro de la cápsula el núcleo que en estos casos es muy chico y que después veremos cómo se debe extraer.

Complicaciones que dependen del enfermo

Nerviosidad excesiva del enfermo

Ciertos enfermos al ser operados no pueden dominar sus nervios y sobre todo les es imposible dirigir su ojo hacia abajo cuando se les ordena miren para su pecho; por el contrario, lo que hacen es dirigirlo hacia arriba, de modo que ocultan precisamente el punto por donde hemos de hacer la operación; en estos casos solo queda como recurso mantener el ojo fijado con la pinza en el sitio de elección; terminado el corte y sin dejar de fijar el ojo se hará la quistitomia.

Para proceder a la extracción de la catarata se colocará la cureta de Graefe como siempre en la parte inferior del limbo, y haciendo ligera presión se irá obligando al cristalino a salir al mismo tiempo con la pinza también se hará una ligera presión; pero que no debe comenzar sino en el momento en que la catarata ya está próxima a la salida, pues de otro modo, dada la situación que tiene la pinza, si desde el principio se hace presión con ella se opone a la que hace la cureta y la catarata queda sin moverse por las presiones contrarias a que está sometida.

Si en un enfermo en estas condiciones se abandona el ojo con la cámara anterior ya abierta, habría necesidad de hacer con la pinza tracción en la parte inferior del ojo para poder hacer los demás tiempos de la operación, lo que exigiría un ayu-

dante que mantuviera el ojo en posición, y para mí es de vital importancia para la operación que la pinza de fijación no haga presión ninguna sobre el ojo, y como eso es imposible que lo haga el ayudante, que por lo general se encuentra mal colocado o no pone el ojo en buena posición sin hacer presión, nada de particular tiene que resulte alguna complicación que el cirujano evitará si él es el que siempre fija el ojo que está operando.

Cuando deba hacer la iridectomía en la operación de la catarata, siempre fijará él al ojo con la mano izquierda; con la derecha introducirá en la cámara anterior la pinza de iris, y ya fuera el iris ordenará al ayudante que lo corte, dándole al ojo la inclinación que convenga e indicándole al ayudante dónde deba cortar y el momento oportuno en que lo deba hacer.

Cámara anterior muy estrecha

En ciertas cataratas la cámara anterior está muy estrecha y realmente es difícil introducir el cuchillo sin tocar el iris; solo un cuidado exquisito por parte del operador al introducir el cuchillo, que hará que casi roce la cara posterior de la córnea, evitará herir al iris; pero si desgraciadamente tal cosa sucediera continuará el corte, como ya indiqué al hablar del cabalgamiento del iris.

Colapso de la córnea

En algunos enfermos se nota que tan pronto como la cámara anterior ha sido abierta, la córnea se deprime hacia el centro (deformación umbilical) cuando mira hacia arriba, tomando su forma normal cuando lo hace hacia abajo; tal deformación no

tiene importancia, pues los demás tiempos de la operación hay que hacerlos mirando el enfermo al pecho, y por tanto nada molesta o interrumpe la operación esa deformación.

Atribúyese esa deformación al uso de la cocaína en dosis demasiado fuertes, lo que no es exacto, pues lo mismo sucede con la solución de 2 por 100 que uso en mis operaciones; más bien es el estado de la córnea del enfermo o de la misma tensión ocular, que como se sabe disminuye desde el momento que la cámara anterior es abierta y la córnea sigue el movimiento de retracción que todo el ojo sufre en esos enfermos.

Burbujas de aire en la cámara anterior

Al hacer la limpieza de la cámara anterior de los restos de partes blandas que hayan podido quedar después de la salida de la catarata con la espátula, al entreabrir los labios de la herida penetra el aire en forma de burbuja que hace que la cámara anterior parezca un nivel de aire; estas burbujas no hacen daño de ninguna clase y poco a poco se irán disolviendo en el humor acuoso a medida que éste va llenando la cámara, y a las 24 horas nada quedará.

Salida de vítreo

La salida del vítreo, complicación que siempre se debe evitar, es provocada unas veces por los movimientos bruscos que hace el enfermo, y en otras ocasiones por inhabilidad del operador; en determinados casos, condiciones especiales del mismo líquido provocan su salida, sin que el operador pueda ser responsable.

Cuando la salida del humor vítreo tiene lugar después de terminada la extracción de la catarata, tal complicación carece de importancia; el operador, si tiene la convicción de que la esterilización ha sido perfecta, y si los anexos del ojo, así como éste, están normales por completo, puede tener la seguridad absoluta de que nada le pasará a su operado; los clásicos indican que por lo menos se retarda la cicatrización de la herida, lo que es cierto cuando el operador hace la terminación del corte en la misma córnea; pero cuando emplea el colgajo conjuntival como yo lo hago, la cicatriz en nada se demora, y a las 24 horas está el ojo como si tal salida no hubiera tenido lugar.

La cantidad de vítreo que puede salir a veces es grande; el ojo puede quedar deformado, hundido, y el colgajo formado por la córnea y conjuntiva quedar caído sobre la parte inferior de la misma córnea. Ustedes recuerdan que en la serie de casos operados este año, esta complicación se ha presentado tres veces, y sobre todo el caso de aquel señor que su nerviosidad era tan grande que al terminar el corte apretó de tal manera el ojo que verdaderamente lo exprimió, saltando la catarata y derramándose casi todo el vítreo; el colgajo se mantuvo caído tres días; la extremidad del colgajo conjuntival salía por entre los párpados, y por más diligencias que hice para ver si podía modificar en algo ese estado, el enfermo no se dejaba tocar ni los párpados siquiera.

Al segundo día le propuse la anestesia general, indicándole el peligro que corría su ojo, la que no aceptó, y nuestra sorpresa fué grande cuando al tercer día, al hacer la cura, el colgajo estaba en su lugar perfectamente cicatrizado y la cámara anterior completamente formada. Este enfermo, a los quince días, tenía con los lentes de prueba que le

puse una visión igual a un tercio de la normal. La catarata salió con su cápsula. Cuando la salida es en pequeña cantidad, el hecho carece por completo de importancia, siempre y cuando el operador tenga seguridad en su instrumental.

La impericia del operador provoca también la salida del vítreo al querer obligar al cristalino a salir por una herida pequeña; la presión que tiene que hacer es muy grande y rompe la hialoides y el vítreo aparece en la herida antes que la catarata; *si el colgajo hubiera sido hecho siguiendo las reglas dadas, tal complicación no hubiera sucedido.* Si la quistitomia, ha sido bien hecha, la catarata obedece a la presión y sale suavemente. Si el operador nota que la catarata se resiste y que no bascula desde el primer momento tomando el camino de salida, examinará la herida para comprobar su tamaño, si ésta es de conformidad con lo ya indicado examinará si el quistitomo abrió la cápsula, y de seguro que en este mismo tiempo es donde está la causa que impide a la catarata salir; el operador ha creído abrir la cápsula y ésta no fué abierta. A veces la presión que hace para la quistitomia es muy grande, y sin darse cuenta luxa a la catarata, dando lugar a la salida del humor vítreo.

La complicación más grave en cuanto a la salida del vítreo, es la que tiene lugar cuando la catarata se ha luxado por imprudencias del enfermo o del operador; en estos casos es cuando el cirujano debe tener mucha calma y proceder muy despacio y quiere salvar el ojo al enfermo y su responsabilidad. Procederá de la manera siguiente: si el separador es el de Terson, lo dejará en su sitio; si no ha hecho iridectomia la hará, con cuidado; no le importe que el cristalino se vea que se mueve en el humor vítreo; sepa que su densidad es menor que la del humor vítreo, que solo una presión muy

brusca será la que lo haga descender al fondo del ojo, y nada de particular tiene que aun así vuelva a la superficie y se vea detrás de la pupila. Terminada la iridectomia tendrá que emplear el asa de Snellen o la cureta de Graefe para proceder a la extracción, pues con presión jamás logrará que



Figura 12.

salga la catarata; solo saldría el vítreo en mayor cantidad; la dirección que tiene que darle a la cureta para ir a buscar la catarata es la siguiente: tomada con la mano derecha (cualquiera que sea el ojo que opera) como pluma de escribir, coloca su extremidad en contacto con la herida (Fig. 12),

la entreabre y ya en la cámara anterior, dirige esta extremidad hacia adentro, como si quisiera penetrar en el vítreo, lo que hará que el mango en estos momentos esté casi perpendicular al globo ocular; hace descender la cureta hasta que esté cerca de la catarata, y haciendo un movimiento de fuera a



Figura 13.

adentro pone en contacto la extremidad de la cureta con el borde inferior del cristalino, comprimiéndolo contra la cara posterior de la córnea, (Fig. N° 13), y sin abandonar ni un momento esta posición va retirándola poco a poco hasta que salga la cureta con la catarata. (Fig. N° 14.)

Lo importante en esta maniobra es impedir que la cureta se separe de la catarata, pues en seguida

volverá hacia abajo el cristalino y habrá que repetir la operación, que ya no es tan fácil, porque el vítreo ha salido en mayor cantidad y el ojo está algo deformado.

Terminada la extracción se repone el colgajo en su sitio haciendo que el enfermo mire hacia abajo, y se pondrá el vendaje como siempre.



Figura 14.

Tengo por costumbre no fijar el ojo al hacer la extracción con la cureta; es preciso que el enfermo sea muy indócil para que coloque la pinza de fijación, que en estos casos debe ser colocada en la parte inferior del ojo, a fin de dirigirlo bien hacia abajo.

Cuando el humor vitreo es muy líquido, lo que se ve cuando éste empieza a salir, se deberá procurar hacer la presa de la catarata desde la primera vez, pues en estos casos sí se puede hundir y no ser posible sacarla. Si esto sucediera, el operador nada debe indicar; es casi seguro que al día siguiente, al hacer la cura, la catarata está otra vez a la altura de la pupila; no tratará de sacarla hasta varios días después, por el procedimiento indicado, porque fracasará de nuevo. Pasados quince o veinte días hará una discisión de la cápsula del cristalino así luxado, y diez o veinte días después podrá sacar toda la catarata como si fuera "una catarata blanda". La experiencia así me lo ha enseñado y así lo hago cada vez que de ello tengo necesidad.

De modo que "la salida del vitreo se debe evitar siempre, pero es preciso que el cirujano joven sepa que su salida no es fatal para el ojo operado, y que éste curará y verá muy bien."

Todo ojo que ha perdido vitreo lleva la señal para siempre del accidente; el iris queda ranversado hacia adentro, como si se hubiera hecho una iridectomia muy grande; pero se diferencia de ésta en que no hay bordes, como cuando el cirujano corta el iris; es un coloboma cuyos bordes desaparecen detrás del ángulo de la cámara anterior. Es pues, ésta una señal infalible para saber cuándo el ojo ha perdido vitreo en la operación de la catarata, deformación que lo mismo sucede cuando se ha hecho la iridectomia o cuando la operación fué sin ella.

Hernia del Iris

Complicación inevitable por parte del operador, y que fatalmente ocurre en un cinco o seis por ciento de las operaciones. Está caracterizada por

aparecer el iris fuera de la cámara anterior ocupando bien toda la extensión de la herida, bien solo una parte de ella; cuando la operación es hecha con colgajo conjuntival, como yo la hago casi siempre, la conjuntiva la cubre o por lo menos sola una parte del iris está complementemente descubierto.

Si la hernia es grande, el operador tendrá que intervenir nuevamente para hacer su resección y evitarle al enfermo las complicaciones que de ese estado pudieran sobrevenir, ¿cuándo deberá hacerse esta nueva intervención? Nunca se debe resecar una hernia del iris mientras el ojo esté con fenómenos reaccionales aún de la operación anterior: sólo se debe hacer cuando el ojo esté *blanco*, a fin de impedir dolores y hasta nuevas complicaciones que de no intervenir antes de tiempo no se hubieran presentado.

Es necesario tener presente que la hernia del iris o sea el iris, está protegido por su epitelio, que impide la penetración de gérmenes extraños y que mejor está la hernia así protegida por su misma estructura natural, protección que pierde desde el momento que nosotros hacemos su resección y dejamos una solución de continuidad en esa membrana unida a la herida hecha en la córnea para extraer la catarata.

Si se deja que pasen por lo menos quince o veinte días, se habrá formado una especie de saco por la misma hernia, que ya en esa época se habrá independizado de la cámara anterior y que podrá researse sin complicación alguna.

Para proceder a separar el saco herniario así formado, previos los cuidados asépticos y antisépticos ya indicados, bien cubierta la hernia con el antiséptico que yo uso (mezcla de Bonney), con el cuchillo de Graefe se puncionará la hernia, se

hará que el humor acuoso que contiene salga muy despacio (Fig. N° 15), y cuando ya esté completamente deprimida se toma con la pinza de iris todo el iris que formaba la hernia y bien distendido, con la tijera de iris se hará su resección. (Fig. N° 16).

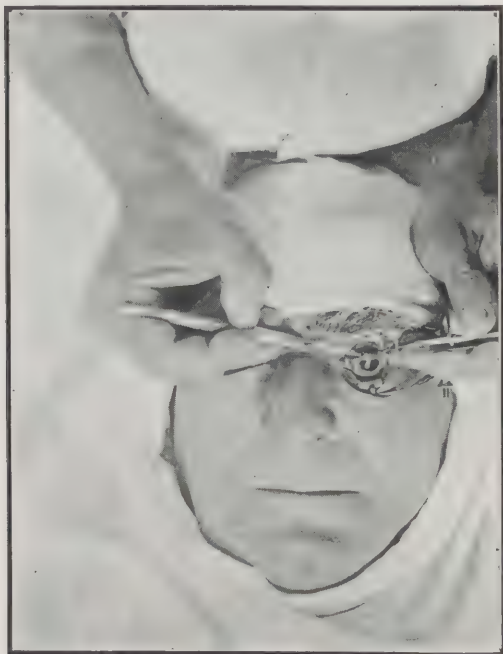


Figura 15.

Así se consigue que no haya dolor, no hay brusca hipotensión, la cámara anterior apenas cambia de capacidad; pues se ve que la parte inferior del saco aparece como separada de esta cámara por una membrana que la aísla, y al cicatrizar esta nueva herida, se obtiene una cicatriz plana que en nada impide una buena visión, pues apenas provoca astigmatismo.



Figura 16.

Cuando la hernia es pequeña, deberá dejarse así y poco a poco irá desapareciendo hasta borrarse por completo.

Quemosis

En ciertos operados, al día siguiente y al quitar el vendaje se puede observar que toda la parte inferior de la conjuntiva se encuentra ocupada por un edema no inflamatorio, transparente y que a los que no están acostumbrados puede imponerles el temor de una infección que se inicia; nada de eso sucede; se trata simplemente de que cicatrizando muy rápidamente el colgajo conjuntival, la herida de la córnea aún deja salir el humor acuoso, y éste,

siguiendo las leyes de la gravedad, va poco a poco descendiendo y acumulándose en la parte inferior de la conjuntiva, donde forma esa bolsa que al cabo de uno o dos días habrá desaparecido.

Falta de cicatrización de la herida

Cuando la operación de la catarata se hace sin colgajo conjuntival, resulta a veces que al cabo de dos o tres días y al hacer la cura siempre se ve salir humor acuoso por la herida de la córnea; en estos casos lo mejor que se debe hacer es pasar por toda la herida una espátula con objeto de quitar restos de cápsula que se hayan interpuesto entre los labios de la herida y después cauterizar ligeramente con el cauterio actual toda la superficie de la herida. Debe ser hecha esta pequeña intervención con buena anestesia y antisepsia.

Luxación de la catarata

Ya anteriormente expliqué cómo debería proceder el operador cuando al hacer la operación de la catarata ésta se luxa hacia abajo, o sea en el cuerpo vítreo; hay otra luxación que no aparece en las obras clásicas, que dos veces he podido observar y que gracias a una pequeña maniobra he podido corregir y terminar felizmente la operación: generalmente se presenta cuando el núcleo es muy pequeño, y al hacer la presión y contrapresión, el núcleo sube perfectamente; pero al llegar a la herida por donde debe salir, bascula y se coloca en la parte superior del ojo, debajo de la esclerótica, dejando solo visible su borde inferior (pues al bascular ha cambiado de posición); en este caso basta introducir el quistitomo, colocarlo en contacto con

ese borde, y dirigiéndolo hacia abajo el núcleo le sigue y queda otra vez en buena situación para ser extraído; para evitar que repita la misma luxación el operador hará que la presión en el borde escleral de la herida sea más fuerte que la que hace con la cureta situada en la parte inferior del limbo, y así la catarata no tiene más camino que seguir que el bueno, o sea salir por la herida como si nada anteriormente hubiera pasado.

Como últimas complicaciones que pueden presentarse después de la operación de la catarata y en las cuales el operador tiene que intervenir, débese estudiar la

Infección de la herida o sea de la córnea

Un enfermo operado en perfectas condiciones, con todas las garantías necesarias para un feliz resultado y que nada anormal tiene en su ojo, presenta al día siguiente o a los dos días de la intervención, al quitar el vendaje, el párpado superior edematoso, rojo, y al abrir ligeramente el ojo ya se vé que la conjuntiva está también edematosa, inflamada (quemosis inflamatorio), y que cierta cantidad de secreción moja al vendaje (principio de supuración); si hacemos que el enfermo mire hacia abajo para examinar la herida, se comprueba que toda ella está cubierta por una zona de infiltración amarilla, que no es otra cosa que el pus que infiltra sus capas, el enfermo acusa dolores, malestar general, la cámara anterior aún está transparente; si acaso, existe ligera turbiedad que hace que el iris no sea visto con claridad; en estos momentos es cuando se puede intervenir para evitar siga la infección; anestésiese al enfermo, cauterícese toda la herida con el termo cauterio hasta destruir toda la parte de córnea infiltrada y hágase

un colgajo conjuntival en la parte superior, con la conjuntiva de esta región, cúbrase toda la córnea así cauterizada y aplíquense dos puntos de sutura que lo mantengan en posición; ésta es la única forma de tratamiento que puede salvar un ojo ya casi perdido; los antisépticos, fomentos, irrigaciones, etc., etc., de nada valen.

Si la infección se encuentra muy adelantada, si la cámara anterior está llena de pus, si la mitad de la córnea está invadida por la supuración, es imposible salvar el ojo para la visión y quizás sólo se logre un buen muñón para la prótesis.

Las demás complicaciones que necesitan un tratamiento médico, como el hifema, iritis, conjuntivitis, etc., etc., no me ocupo de ellas, pues sólo trato de las afecciones que necesitan operaciones (véanse las obras de Oftalmología).

La obstrucción pupilar que puede resultar de iritis sobrevenida después de la operación de la catarata, será tratada al hablar de las operaciones que se practican en el iris.

En determinadas ocasiones al hacer la cura al día siguiente de la operación, se encuentra que la cápsula aún abierta está llena de partes blandas que impiden la visión y que a veces están en la cámara anterior. Nada se debe hacer en estos casos, pues ellas solas se reabsorben en un período de tiempo que a veces es de quince días, pero se puede tener la seguridad que la pupila quedará limpia por completo y que el enfermo recuperará la vista sin necesidad de nueva intervención.

Si pasado ese tiempo no desaparece, entonces bastará hacer una pequeña abertura a la cámara anterior, y con la cureta hacerlas salir, debiendo cuidar de que tanto las que están en la cámara anterior como las que están en la cápsula salgan y dejen una pupila negra.

Hay una complicación post operatoria que a veces se presenta y que no hay nada que pueda indicar que tal complicación vaya a tener lugar; me quiero referir a la hemorragia expulsiva. Un ojo al parecer en buenas condiciones es operado de catarata y al poco rato el enfermo acusa dolor de cabeza en la región frontal, náuseas, malestar general, y el vendaje empieza a mancharse de sangre, sangre que aumenta poco a poco mancha toda la venda, corre por la cara, el cuello, el enfermo en seguida se da cuenta de que está mojado (él ignora que es sangre) y la familia horrorizada atolondra al operador, que impotente ante ese cuadro sólo sabe que su operado ha perdido el ojo y que nadie le considera inocente, sino el único responsable de la catástrofe.

¿Qué hacer en este caso? Nada para salvar el ojo; solo medicaciones para cohibir la hemorragia y procurar que el enfermo lo abandone cuanto antes. Es un caso malo que para nada le servirá.

No se debe hacer la enucleación como se ha aconsejado, pues no es necesaria; una vez que el ojo ha curado, deformado, hundido en la órbita, solo servirá para un ojo de cristal que oculte algo la deformidad.

Hay ciertas particularidades en los ojos propensos a estas hemorragias, que cuando desgraciadamente se han visto varios casos y el oculista se ha fijado, pueden darle ciertos avisos que le impidan llegar al desastre.

He podido observar en los ojos que han tenido esta complicación, que al examen externo presentan un aspecto que recuerda algo a la coloración que tienen los ojos de pescado conservados en nieve (córnea gris) la pupila reacciona poco a la luz, existe como una especie de atrofia del iris y a esa atrofia es a la que yo atribuyo el color que presenta

la córnea. Si el operador, en ojos de este aspecto, hace la incisión de la córnea, podrá observar que en seguida de terminarla, el iris es proyectado hacia afuera; si se trata de reducirlo, éste, como impulsado por una fuerza interna, sale otra vez; si ahora hace una iridectomia, verá que el cristalino es el que avanza, y lo mejor que puede hacer es no romper la cápsula y dejar el ojo con vendaje compresivo, pues si hace la extracción de la catarata, en seguida se presentará la sangre, después el vítreo, la retina y coroides.

Lo mejor en estos casos es no hacer la operación con la técnica corriente, sino hacer la discisión del cristalino ya opaco y en contra de lo que generalmente sabemos, veremos que éste se convierte poco a poco en una catarata blanda que después puede ser extraído por una pequeña incisión.

En ciertos casos que he aplicado este procedimiento y creyendo que vendría una gran reacción por parte del ojo, he observado con extrañeza que todo el proceso se redujo a hacer la catarata blanda sin ulterior complicación.

Existe una luxación de la catarata que no es frecuente, pero que suele presentarse, y es necesario saberla operar: ésta es la que tiene lugar en la cámara anterior.

Cuando se presenta un enfermo con su catarata luxada en la cámara anterior, es necesario para operarlo colocar al enfermo sentado, y después de la preparación ya indicada, se hace la incisión de acuerdo con el tamaño de la catarata que aquí se ve, y es fácil juzgar el corte que hay que hacer en la córnea para proceder a su extracción.

Abierta la cámara anterior, no se debe hacer presión y contrapresión para obligarla a que salga; es necesario tomar el harpón de Panas con la mano derecha e introducirlo en la cámara anterior hasta

ponerlo detrás de la catarata; se le hace penetrar en el centro de la catarata y comprimiéndolo contra la cara posterior de la córnea se le va extrayendo de la cámara anterior.

En este caso, como en todos, se debe hacer también colgajo conjuntival.

Mi opinión es que nunca debiera hacerse una operación de catarata sin colgajo conjuntival; basta ver los ojos operados por este procedimiento para convencerse de lo natural que quedan y que cuesta trabajo el saber si han sufrido alguna operación, sobre todo en casos operados sin iridec-tomia.

Para terminar este capítulo, bueno será que dé ciertos consejos al joven cirujano para el mejor éxito en sus operaciones. Debe operar con calma; sepa que la precipitación a nada conduce; que esa prisa en la operación para demostrar su habilidad sólo redundará en perjuicio para su operado y para él. Si ve que el médico que ha llevado el enfermo o algún familiar saca el reloj para ver el tiempo que tarda en hacer la operación, le debe indicar que "dentro de diez minutos habrá acabado"; así ya nadie le contará el tiempo y podrá actuar con la calma necesaria. Siempre deberá ser caballero con su enfermo, nada de malos modales, nada de incomodidad porque el enfermo no obedece cuando se le indica que mire hacia un lado determinado; jamás se debe asustar al enfermo diciéndole que se va a quedar ciego si no hace caso; eso lo pone más nervioso; por persuasión suave, correcta, hará de su enfermo lo que quiera, dándole ánimo.

Si se presenta una complicación actuará aún con más calma; *es necesario que nadie se entere de ella*; así podrá acabar corrigiendo la complicación (cor-te pequeño, cápsula no abierta, etc., etc.) Si es el vítreo el que se presenta, seguirá su operación como

si tal cosa, cambiando en seguida de técnica de acuerdo con lo ya indicado en esta complicación. Si se apura, si se pone nervioso, incorrecto, etc., el enfermo se da cuenta de que algo anormal le ocurre en su ojo y el desastre puede ser seguro. Coloquémonos en el lugar del operado y tengamos paciencia; acordémonos que no hay enfermo más majadero que el *enfermo médico*, y tratemos a nuestro enfermo como quisiéramos que se nos tratara.

Cuando el ojo que se ha de operar es el izquierdo, ya indiqué cómo había de proceder el operador; éste jamás deberá hacer la operación con la mano izquierda hasta que haya operado muchos ojos con la mano derecha; existen mesas especiales que permiten rodar su parte central a fin de que el operador quede casi frente a la cara del enfermo, y así le es mucho más fácil hacer la operación en este ojo con la mano derecha.

Operación de la catarata con iridectomia

Digan lo que quieran los partidarios de la operación simple o sin iridectomia, este procedimiento es el más racional y el que mayores seguridades da al enfermo. Comparados, sin prejuicios de ninguna clase, uno y otro método por estadísticas serias, se comprueba que la misma visión se obtiene por uno o por otro, y que en realidad sólo el amor propio del operador es el que gana con el procedimiento sin iridectomia.

Es poco agradable operar a un enfermo con todas las garantías, dejando el ojo en perfectas condiciones después de la operación, y al día siguiente, al hacer la curación, observar la hernia de iris y por consecuencias de la estética, que es la única que puede salir bien cuando la hernia no se produce,

provocar una serie de complicaciones que de haber hecho la iridectomia no se observarían.

El operador cuidadoso de sus operados y sobre todo el joven que empieza, debe siempre hacer este tiempo en todas sus operaciones de catarata, para que sus operados curen rápidamente y evitarse una nueva intervención a los pocos días, que siempre el enfermo la cuenta como nueva operación, y a todo el mundo dirá que tuvo que ser operado dos veces para quedar bien; y si tiene otros compañeros que no han sufrido esta complicación, empezarán las comparaciones y el cirujano es el único que perderá en estas conferencias de los enfermos.

La operación por este procedimiento en nada se diferencia de la ya explicada; únicamente hará este tiempo antes de hacer la quistitomia, como se explicó al hablar de la operación de la catarata.

Siempre deberá hacer este tiempo después de haber inyectado cocaína en solución de 2 por 100 en la parte superior de la conjuntiva, todo lo más cerca posible del limbo a fin de que esta membrana quede también anestesiada y el enfermo no experimente dolores al ser cortado el iris. En ciertos enfermos al ser cortado el iris se produce pequeña hemorragia que llena la cámara anterior; en este caso lo mejor es entreabrir los labios de la herida y haciendo ligera presión en la parte inferior del ojo, obligar a la sangre a salir para ver bien al iris y al cristalino y poder seguir los demás tiempos de la operación. Tengo por costumbre desde que acabo el corte de la córnea no volver a fijar el ojo, y todos los tiempos sucesivos lo hago solo ordenándole al enfermo mire hacia su pecho, excepto los casos en que se trate de un enfermo muy nervioso o indócil en que sí mantengo la fijación hecha por mí mismo y no por ayudante, hasta que termino la operación.

La fijación la hago yo porque así coloco el ojo en buena posición y el ayudante nunca hace lo que se le ordena conforme a nuestra voluntad, a pesar de su buen deseo, pues ni aun siendo operador acostumbrado coloca el ojo en las condiciones que uno mismo lo hace; por eso hago que él corte el iris y yo fijo.

Esta iridectomia tiene que ser pequeña; no es necesario hacer esas mutilaciones que a menudo se ven y que solo producen inconvenientes al enfermo por la gran cantidad de luz que en su ojo entra.

Si el iris es de color claro, ya dije en la operación de la catarata cómo se debe proceder.

Las complicaciones con este procedimiento son las mismas que en la extracción simple; únicamente hay la ventaja de que si la catarata se luxa, nos ahorramos este tiempo que ya hemos hecho, y podemos proceder a la extracción de la catarata.

Se señala como defecto a este proceder que si la herida se infecta es más fácil que la infección pase al vitreo, por no existir el iris en toda su extensión. Cuando no se ha hecho iridectomia, como éste a su vez se infecta (iritis), se obstruye y forma una especie de barrera que incomunica al vitreo de la infección; pero en la práctica esta teoría no se confirma, y lo mismo se pierde el ojo con iridectomia que sin ella.

Catarata Congénita

Niños de pocos meses.—Jóvenes de menos de 20 años

Un solo procedimiento uso en los enfermos con estas cataratas; la extracción completa en una sola sesión. Nada agradable resulta para los familiares de un niño de pocos meses estarlo sometiendo varias veces a la anestesia general para hacerle discisiones y que nunca se sabe de una ma-

nera positiva cuántas serán. Al joven de edad entre diez y veinte años tampoco le es agradable someterse a varias operaciones, y de ahí la costumbre que tengo de hacer la extracción total en la primera operación.

La técnica tiene que variar en estos casos, pues se debe tener presente que la catarata es blanda, toda ella está formada por una masa que sale fácilmente por una herida pequeña y que no existe núcleo como en la catarata senil.

La fijación del ojo será hecha según el cuchillo que se emplee para tallar el colgajo de la córnea: éste puede ser hecho en la parte superior como en la catarata senil, o en la parte externa del ojo.

Ocupémonos del primer procedimiento. La fi-



Figura 17.

jación en este caso tiene que ser hecha en la parte interna del ojo, pero como el colgajo es más pequeño que en la catarata senil, la pinza de fijación tiene que ser colocada tres milímetros más arriba del diámetro horizontal de la córnea por su parte interna, y el cuchillo debe salir exactamente por encima de la pinza, obteniendo así un colgajo pequeño que permitirá todos los tiempos de la operación sin contratiempo alguno. (Fig. N° 17).

El cuchillo hará la punción también a tres milímetros por encima de la extremidad externa del diámetro horizontal de la córnea.

La contrapunción y colgajo conjuntival serán exactamente iguales a los ya indicados en la catarata senil, así como la quistitomia. (Figs. 18 y 19).

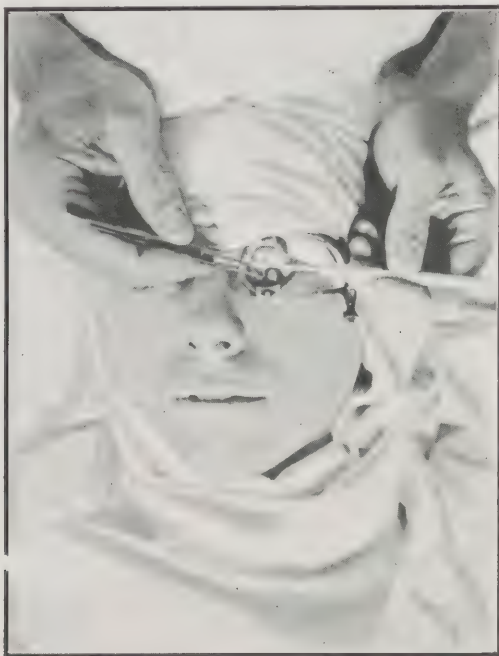


Figura 18.

En estos casos no se debe hacer iridectomía, pues el colgajo chico por lo general impide la hernia del iris; cuando más se hará puramente periférica y nunca central.

Una vez terminada la quistitomía tengo por costumbre hacer ligera presión y contrapresión para



Figura 19.

hacer salir las partes blandas; pero si éstas no salen rápidamente introduzco la cureta de Graefe y voy limpiando toda la cámara anterior hasta que la pupila queda limpia. (Fig. 20).

Para esta maniobra se debe fijar el ojo por el mismo operador; es una fijación especial; se toma

el pliegue de la conjuntiva con la pinza y se levanta todo lo más que se pueda a fin de que no haga presión sobre el globo ocular; esta fijación así especial tiene la ventaja de que distiende, por decirlo así, el segmento anterior del ojo, separa aún más al vítreo de la cámara anterior y la cureta



Figura 20.

trabaja perfectamente en ella sin que salga ni una gota de este humor, impidiendo además que el ojo se mueva en la introducción y salida de la cureta para sacar todas las partes blandas. Así consigo en una sola operación dejar al enfermo curado de su catarata, sin necesidad de varias intervenciones.

Cuando la operación se hace por la parte externa, se usa el cuchillo triangular recto, que debe tener su filo y punta perfectas, pues de lo contrario es muy peligroso para el ojo su empleo.

El ojo se fijará exactamente en la extremidad interna del diámetro horizontal de la córnea y por



Figura 21.

la extremidad externa se introducirá el cuchillo triangular recto. La introducción de este cuchillo tiene que ser hecha con arreglo a ciertas indicaciones para evitarse complicaciones de su mala aplicación. (Fig. 21).

Colocada la punta del cuchillo en el sitio ya indicado, se le hace penetrar en la córnea, pero cui-

dando de que no lo haga por entre sus láminas, para lo cual una vez puesto el cuchillo en contacto con el limbo, se le dirige hacia adentro, y tan pronto como la punta aparece en la cámara anterior el operador cuidará de bajar el mango, con lo cual hará elevar la punta del cuchillo, evitando herir al iris y al cristalino. El cuchillo debe penetrar hasta llegar al centro de la pupila, y entonces será retirado



Figura 22.

rápidamente, no diferenciándose los demás tiempos de lo ya indicado cuando se usa el cuchillo recto o de Graefe. (Fig. 22).

Si la operación se hace por la parte superior del limbo, se usará el cuchillo triangular acodado, si-

guiendo las mismas reglas que con el triangular recto.

El quistitomo cuando se opera por el lado externo tiene que ser introducido con la punta hacia arriba o hacia abajo para evitar tocar el iris con la punta y provocar dolores.

Siempre hago la extracción completa en una sola sesión, y si al hacer la limpieza de las partes blandas el vítreo se presenta, sigo este tiempo como si no estuviera el vítreo en la cámara anterior.

Nada raro es que tan pronto como se hace la quistotomía, las partes blandas salgan a la cámara anterior, bastando en la generalidad de los casos la



Figura 23.

simple presión y contrapresión para que la pupila quede limpia por completo. (Fig. 23).

Yo aconsejo que siempre que se disponga de un buen cuchillo triangular se debe usar, pues el corte en bisel que hace es uno de los mejores, por oponerse a la salida del iris y evitar la hernia del mismo.

En los niños de meses la operación debe ser hecha con anestesia general por el éter, y esta intervención nunca debe ser retardada, pues la retina de ese ojo, impedida de funcionar por la catarata, si se deja así mucho tiempo, por ejemplo, hasta que el niño tenga cuatro o seis años, puede sufrir cierto grado de atrofia y al ser operado dar una visión muy escasa.

Catarata traumática

La catarata traumática en sí es una catarata que sólo debe ser operada cuando el ojo ha vuelto al estado normal, es decir, cuando el ojo ya está *blanco*. Casi siempre, sobre todo en los primeros días, está complicada con fenómenos de hipertensión o con sinequias anteriores, restos de la iritis que sobreviene a consecuencia del traumatismo.

Esta catarata solo tiene una indicación urgente en su operación, y es cuando el glaucoma secundario se presenta por la gran intumescencia de las partes blandas; pero aun en este caso lo mejor es hacer una pequeña iridectomia, que tiene la ventaja de abrir una brecha en el iris por donde después saldrá la catarata a la vez que quita la hipertensión.

He observado que cualquiera que sea la edad del enfermo que presenta una catarata traumática,

está siempre blanda, lo que permite hacer un colgajo chico. (Fig. 24).

Al hacer el colgajo se deberá tener en cuenta el sitio de la herida del traumatismo para que si es posible aprovecharlo para hacer el colgajo por donde haremos la extracción, siempre y cuando éste se preste para obtener una buena visión.

Otro motivo que obliga a esperar que la cicatriz del traumatismo sea sólida, es que nada de particular tiene que si ésta aún no está fuerte se abre nuevamente al hacer la menor presión interrumpiendo la operación y cambiando la técnica propuesta por la que se pueda hacer. Para realizar la operación se puede emplear el cuchillo de Graefe

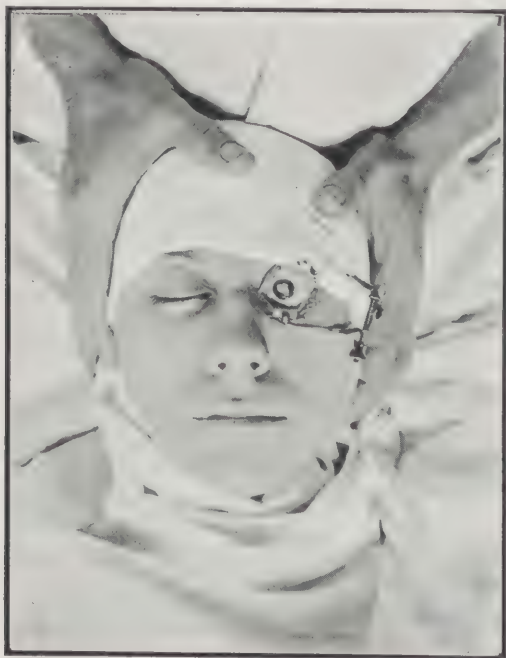


Figura 24.

o el cuchillo triangular, bien el recto o el acodado, siendo la técnica la que ya se ha indicado al hablar de la catarata blanda.

Si en el cristalino existe algún cuerpo extraño, se tratará de sacarlo con la pinza al estar abierta la cámara anterior, si éste es bien visible; pero si está muy enclavado saldrá en unión de las partes blandas cuando se hace la presión para obligar a éstas a salir.

En los casos de catarata traumática en que el cuerpo extraño no es visible, no es prudente asegurar al enfermo el resultado de la visión, pues nada de particular tiene que el agente vulnerante haya atravesado el cristalino y esté alojado en el cuerpo vítreo o retina, y en estos casos la visión puede estar perdida o perderse, y el enfermo atribuye el mal resultado a la operación.

Catarata Morganiana

La operación de esta clase de catarata necesita ser hecha con mucho cuidado; como se sabe, está constituida de dos partes, una líquida y otra sólida generalmente muy pequeña, el núcleo; tan pronto como se hace el diagnóstico se tendrá en cuenta a la hora de operar que el colgajo tiene que ser más pequeño que en la catarata senil, y que si bien debe ser pequeño, nunca lo será tanto que impida los tiempos siguientes:

La fijación se hará poniendo la pinza de fijación un poco por encima de la extremidad interna del meridiano horizontal de la córnea, como a tres milímetros de él, con lo que quedará un buen colgajo.

Tan pronto como se hace la quistitomia se verá que de la cámara anterior sale un líquido blancuzco que deja la pupila casi negra, pero más abajo se

verá el núcleo que ocupa la parte inferior de la misma, si el operador tiene cuidado en hacer su presión de manera que ésta sea más fuerte en el labio esclerar de la herida que la que hace con la cureta en la parte inferior del limbo, éste saldrá perfectamente; pero si la presión es mayor en el limbo que en el borde esclerar, nada de particular tiene que la catarata se luxe hacia arriba colocándose debajo de la esclerótica y dejando ver solo su borde necesitándose emplear la maniobra ya dicha al hablar de la luxación de la catarata (véase página 45.) También es posible, cuando ésta no se ha luxado, proceder a la extracción por medio de la cureta de Graefe o con el harpón de Panas, sin emplear presión de ninguna clase, método que se debe usar cuando se vea que el núcleo es muy chico, lo que siempre hago en estos casos.

Catarata capsulo lenticular

La operación en estos casos es la misma ya descrita; pero como en estos casos la cápsula está invadida por el proceso, presenta al quistitomo una resistencia grande, siendo necesario el uso de pinzas especiales para que una vez abierta la cámara anterior introducirlas en ella, y puestas las pinzas en contacto con la cristaloides, se abrirán sus ramas y tomarán un pliegue de la misma tratando de arrancarlo. En ocasiones las pinzas en lugar de separar un pedazo de la cápsula, moviliza todo el aparato capsulo-lenticular, rompe toda la zonula de Zinn y al retirar las pinzas la catarata sale con cápsula, sin que haya sido rota la hialoides, y por tanto sin pérdida de vitreo.

Cuando la opacidad de la cápsula no es muy grande, las pinzas extraen el fragmento cogido entre sus ramas y queda hecha la discisión; pero

una vez sacada la catarata quedan en la pupila partes opacas que pertenecen a la cápsula, y lo mejor que se puede hacer es volver a introducir las pinzas y acabar de quitarlas hasta dejar la pupila negra.

Con las técnicas explicadas se pueden tratar todas las formas de cataratas, y el operador solo tendrá que hacer muy ligeras modificaciones, según sea la forma árido silicosa, acreta, pues estas formas por lo general en nada se diferencian de las corrientes en cuanto a su modo de ser tratadas.

Catarata secundaria

Una vez operada la catarata y vuelto el ojo a su estado normal, puede suceder que el enfermo acuse una visión que apenas le es útil por la opacidad de la cápsula, que es lo que se conoce con el nombre de catarata secundaria.

Examinado el ojo con la iluminación oblicua, se ve que todo el campo pupilar está ocupado por una tela que presenta irradiaciones en todos sentidos, con algunos puntos más opacos que otros, impidiendo ver el fondo del ojo.

Esta catarata secundaria puede ser simple, es decir, estar constituida solo por la cápsula opacificada, o complicada cuando a la membranula que la forma se añaden productos inflamatorios provocados por iritis, exudados fibrinosos, etc., etc., que la hacen muy gruesa y que a primera vista pueden simular una catarata no operada.

De una manera general se puede decir que la catarata secundaria es una tela de araña "que araña", y digo así porque siempre colegas poco escrupulosos se apoyan en ella para criticar al operador anterior, sin tener en cuenta que a ellos les pasa lo mismo, y que la base en que descansan es tan

frágil, como tela de araña al fin, que la caída resulta fatal e inevitable.

JamásJ se deberá achacar la presencia de una catarata secundaria a defectos del operador anterior, pues todos los operadores de todos los países y verdaderamente honorables, están conformes en que es absolutamente imposible evitarla con los procedimientos que hasta ahora he descrito.

Más adelante veremos los progresos que la cirugía oftalmológica ha realizado en este sentido, y cómo casi se ha llegado a operar evitando de una manera segura esta complicación en la más importante de todas las operaciones de la cirugía ocular,

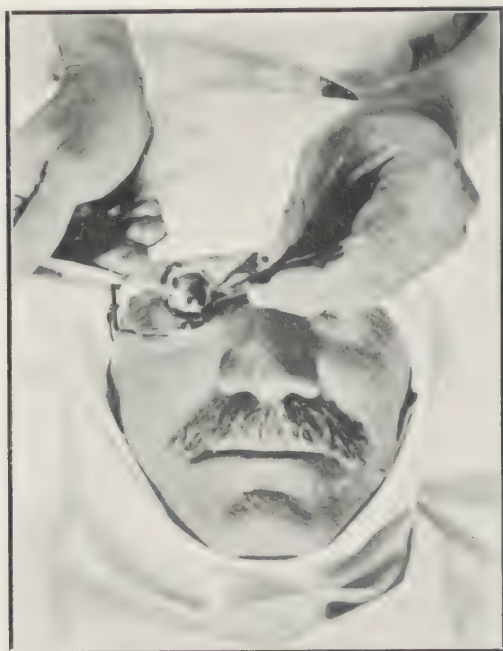


Figura 25.

y cuyos resultados no pueden ser comparados con ninguna de las que se hacen en nuestro cuerpo.

La operación de la catarata secundaria puede ser hecha por dos procedimientos; uno se concreta simplemente a cortar la tela que impide la visión y se llama *discisión*, y el otro que extrae esta tela por completo, llamándose *extracción de la secundaria*, por el proceder del Prof. Panas. La discisión se realiza teniendo en cuenta todas las precauciones asépticas y antisépticas indicadas; si es posible, aun con mayor cuidado, pues generalmente como se trata de una pequeña operación, se suelen olvidar algunas de las reglas ya dadas y el resultado es la pérdida del ojo por infección.

El ojo será fijado en el sitio de elección y sin necesidad de iluminar el ojo con luz artificial y una lupa (sobre todo en Cuba), bastará colocar el enfermo como se hace en la operación de la catarata, en un salón ó sala de operaciones bien alumbrado y en donde se perciba perfectamente la tela que forma la secundaria.

Con un cuchillo de Graefe colocado en la extremidad externa del diámetro horizontal de la córnea se penetra en la cámara anterior (Fig. 25), y al llegar al centro de la membranula, se le hace cambiar de dirección haciendo que perfore a ésta de arriba hacia abajo, corte que si es necesario se debe repetir hasta que se vea la tela que la forma ha sido abierta. (Fig. 26).

Antes de hacer la operación es conveniente instilar unas gotas de atropina a fin de dilatar la pupila y poder incidir toda la secundaria; en este caso si es útil la dilatación pupilar, pues como apenas hay pérdida de humor acuoso, la pupila se mantiene dilatada por el midriático, no sucediendo en este caso como con la extracción de la catarata, en

que la dilatación pupilar es inútil por contraerse la pupila tan pronto como se abre la cámara anterior.

Haciendo uso del midriático, el corte comprende toda la secundaria, mientras que si la pupila no está dilatada, sólo se corta el centro, es muy fácil que sus bordes estén unidos al día siguiente y el

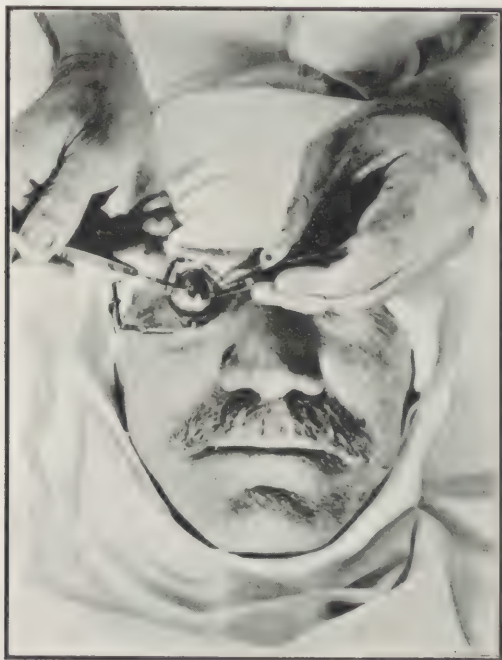


Figura 26.

operado no obtenga ningún beneficio de la nueva operación.

Si se hizo la iridectomia al hacer la extracción de la catarata no es necesario instilar atropina, pues queda ésta descubierta en gran extensión y se le puede cortar perfectamente.

— Cuando la secundaria es muy gruesa por exudados que resultan de las inflamaciones del iris, la

operación anterior no conviene, pues el cuchillo solo haría tracción en la zónula de Zinn y en el cuerpo ciliar, lo que provocaría nuevo brote inflamatorio que agravaría la visión del ojo; lo mejor en estos asos es tratar la secundaria por medio de la tijera de Wecker; una vez que ha penetrado en la cámara anterior el cuchillo de Graefe, se le retira un poco y se le hace penetrar en la misma membrana, se cambia por las pinzas-tijeras de Wecker, se introduce una rama por la parte de abajo y otra por la superior, y cerrando las ramas queda la secundaria dividida, siendo necesario en ciertos casos hacer un corte hacia arriba y otro hacia abajo que limiten un triángulo que después es extraído con la pinza de iris, quedando una buena abertura para la visión.

Operación de la extracción

por la pinza del Profesor Panas.

La mejor manera de hacer esta operación es valerse para abrir la cámara anterior de cuchillo con tope del Dr. Wecker; se introduce éste en la cámara anterior, usando las mismas precauciones que ya se indicaron al hablar del cuchillo acodado o recto triangular; éste es igual en su forma, pero más pequeño (Fig. 27); se retira rápidamente para evitar la salida del humor acuoso y se introduce la pinza de Panas con sus ramas cerradas; al llegar al centro de la secundaria se hace penetrar la inferior, que está terminada en punta, en la tela, y cerrando la pinza quedará cogida por la rama superior, que tiene dientes y permite, sin que se desprenda de ella, hacer tracciones, hasta que quede separada de la zónula o desprenda solo un pedazo

que por lo general basta para proporcionar una buena visión. (Fig. 28).

En toda operación de secundaria los cuidados en cuanto a la esterilización y asepsia deben ser exagerados; siempre se debe recordar que los instrumentos tocan directamente al vitreo, que éste siempre sale, y queda como formando una comunicación con el exterior y su contaminación es muy fácil; tengo la costumbre de colorear muy bien con la mezcla de Bonney el sitio por donde entró el cuchillo, a fin de impedir la infección.

A veces se presentan fenómenos de hipertensión a los pocos días de hacer la operación de la secun-



Figura 27.

daria; pero casi siempre ceden a los mioticos. En los casos de extracción total por el proceder de Panas, puede sobrevenir una opacidad del vitreo, que poco a poco desaparece. Las curaciones serán iguales que las que se hacen con el enfermo operado de catarata, y a los tres días ya se puede quitar el vendaje, para permitir que a los cinco se haga la corrección de la afaquia.

Tal es la técnica que a diario uso en mi clínica, y la que casi todos los operadores usamos con pequeñas modificaciones; pero la catarata secundaria, "pesadilla de algunos operadores", ha dado lugar

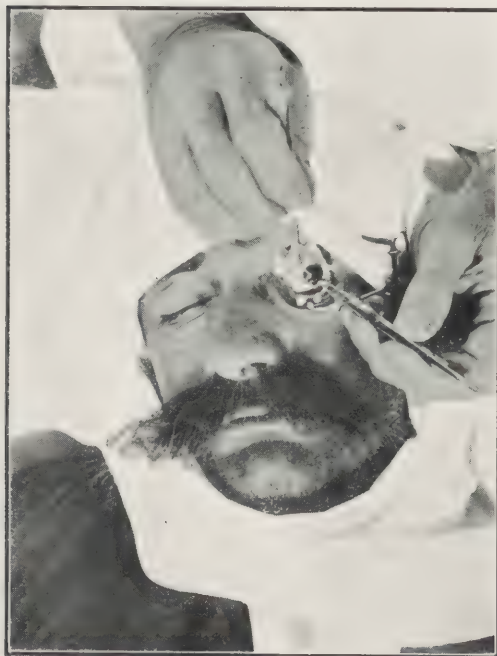


Figura 28.

a la creación de nuevos procederes que ahora estudiaremos.

Operación de la catarata con su cápsula

Estudiaremos separadamente cada uno de los procedimientos ideados por tres autores, que son los que hasta ahora han sido seguidos por determinados grupos de oculistas.

El primero de ellos, el más antiguo, es el del doctor Smith de la India; este operador, que en ese país realiza hasta cerca de diez operaciones por hora con su procedimiento, sólo se diferencia de los métodos ya estudiados en que tan pronto como se hace el colgajo conjuntival, no se hace la quistitomia, y por medio de la compresión ejercida en la parte inferior del limbo con un gancho de estrabismo, obliga a la catarata a salir con su cápsula.

Este procedimiento no ha sido aceptado por los operadores del mundo civilizado, y aunque algunos han tratado de introducirlo, sobre todo en Europa y los Estados Unidos, no ha gozado de mucha duración su empleo.

Tratando de usar las ventajas de la extracción de la catarata con su cápsula, pero empleando un proceder más científico, el Dr. Vard Hulen, de Texas, ha ideado una pequeña ventosa que introduce entre el iris y la cristaloides anterior, y haciendo comunicar un aparato de vacío con la ventosa hace que la catarata, se adhiera a ella y hace la extracción de ambas a la vez; el resultado obtenido no ha sido nada lisonjero, habida cuenta de lo deficiente del aparato empleado, y fué abandonado por su autor. Ya nadie se ocupaba de este procedimiento, cuando el Dr. Barraquer, de Barcelona, ha tratado de resucitarlo perfeccionando el aspirador o ventosa, y al cual da el nombre de

Erisifaco; en el aparato de Hulen era imposible dar o quitar el vacío rápidamente, pues la llave que permitía esta operación no era posible que fuera manejada por el operador, sino que necesitaba el concurso de un ayudante; el Dr. Barraquer ha colocado al alcance del dedo en su aparato una válvula que permite emplear el vacío cuando convenga, o suprimirlo a tiempo para evitar el desastre.

Dicen estos creadores del nuevo método que para emplear su aparato no es necesario hacer el colgajo de la córnea más grande que lo que siempre se usa, y que la catarata con su cápsula adherida a la ventosa sale perfectamente bien. Una catarata que sale sin cápsula, por lo general es casi la mitad en cuanto a su volumen con respecto a la que sale con la cápsula; la forma de la catarata con su cápsula es casi esférica, y aun sin erisifaco, sólo haciendo presión para sacarla por el método de Smith si el colgajo es el corriente, cuesta gran trabajo; mucho más difícil será obligarla a salir con el erisifaco, que por fino o delgado que sea aumenta el espesor.

Estos procedimientos tienen grandes defectos para que el operador no habituado a las operaciones de la cirugía ocular las emprenda por primera vez; el hecho de colocar la ventosa debajo del iris para ponerla en contacto con la cristaloides anterior, no es nada fácil; el menor movimiento que haga el enfermo puede ser de consecuencias fatales para el ojo; la luxación es muy fácil; otro inconveniente, y muy grave, es que si el operador no ha hecho una perfecta aplicación de la ventosa a la cara anterior de la cristaloides y queda alguna separación entre ella y la ventosa, al ser aplicado el vacío la succión se realiza por los lados de la cristaloides, y lo que sale es el vítreo, quedando el

ojo deformado y siendo imposible la extracción por el empleo de la cureta.

Hablo así por haber empleado el método éste en diversos casos, y mis experiencias en los animales y delante de los médicos que a la clínica concurren, así lo prueban; es más bien un proceder de casos especiales y no general.

El tercero y último de los procedimientos ideados para extraer la catarata con su cápsula es el del Dr. Török. Este proceder es para mí el único razonable y sencillo que puede ser aplicado a todas las cataratas.

Todos los tiempos ya explicados son iguales excepto la quistitomia, que se suprime, y en vez de penetrar en la cámara anterior con el quistitomo para romper la cápsula, se introduce la pinza de Kalt, se le lleva hasta el centro de la pupila, (se debe haber hecho antes la iridectomia), se aplica la pinza a la cápsula y tomando un pliegue de ella se hace tracción primero hacia la derecha, después a la izquierda y por último de abajo hacia arriba; estos movimientos tienen por finalidad romper la zónula y desprender la cápsula; basta la presión y contrapresión que empleamos para extraer la catarata sin cápsula para que por este proceder salga con ella; si esta maniobra falla, la pinza romperá la cápsula y la operación será la corriente de la catarata, con la ventaja de que se habrá sacado un gran pedazo de la cápsula y la secundaria será difícil. (Figs. 29 y 30).

Todas las complicaciones indicadas al hablar de la operación de la catarata por los métodos anteriores, se pueden presentar con los que tratan de evitar la secundaria haciendo la extracción de la cápsula, de manera que las precauciones de asepsia y antisepsia serán las mismas; y en estos casos sí

cabe pensar que la infección de la herida puede fácilmente provocar la pan-oftalmitis, por estar en contacto con la hialoides, que es la única barrera que las separa del vitreo.

Repito que el operador que empieza se debe contentar con los procederes corrientes y sólo aplicar éstos cuando su reputación ya esté hecha; "un fracaso" para él será tanto más de sentir cuanto no lo compensará por cien éxitos que tenga; debe tener presente que el enfermo operado que queda mal no solo habla mal del cirujano, sino que tiene la prueba a la vista de todos sus amigos. —"Vean cómo me ha dejado ese hombre", y realmente cual-

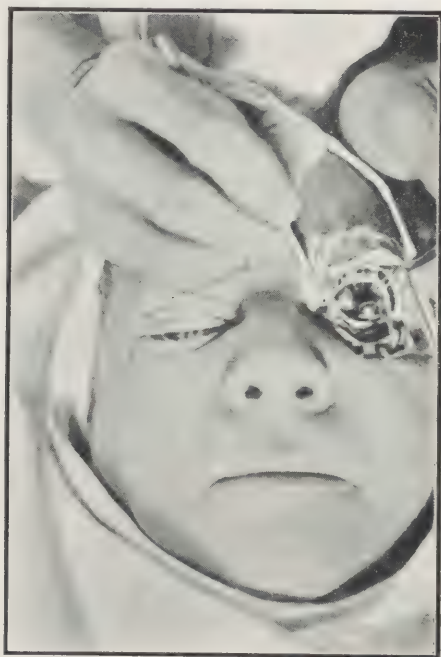


Figura 29.

quiera queda convencido de la poca habilidad del operador, ante prueba tan concluyente.

El operador siempre entregará la catarata a los familiares, pues hace mal efecto si éstos no la obtienen, y servirá de pretexto para si por causas ajenas queda mal, para que digan que no hubo tal catarata, pues ellos no la vieron.

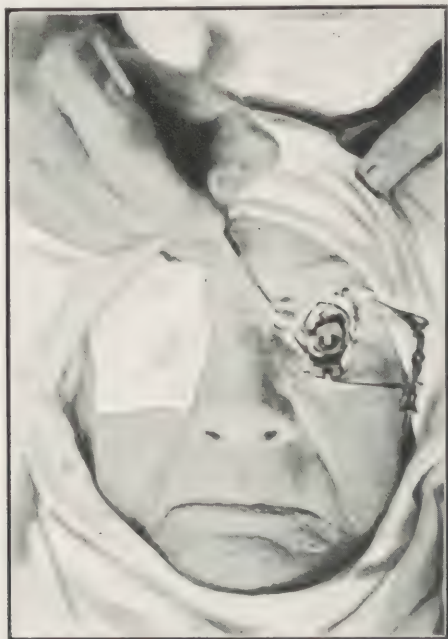


Figura 30.

Creo que es una buena costumbre operar delante de médicos o de un familiar cercano del enfermo; así queda garantizada la operación y jamás se podrá dudar de la honorabilidad del operador.

Hay que tener presente que el cirujano oculista es considerado casi como un malabarista; todos se preocupan de la habilidad en la operación, de la

rapidez de la misma, y si ven que es torpe en sus movimientos, que se pone agresivo con el enfermo o con su ayudante, etc., siempre lo atribuyen a que está nervioso, que se ha emocionado y que todo lo hace mal. La corrección para el enfermo, para sus ayudantes, las buenas formas jamás deberá olvidarlas, y mientras más difícil sea el caso o la complicación que se ha presentado, tanto más calma debe tener para que todo el mundo vea que trabaja *limpio*, y que la tranquilidad que él demuestra a su vez la trasmite a su operado y acompañante y todo saldrá en perfectas condiciones.

Asepsia y antisepsia, habilidad, tranquilidad y saber, son los requisitos necesarios para poder ser buen cirujano oculista.

Terminadas ya todas las operaciones que en el aparato cápsulo-lenticular del ojo se hacen, empezaremos con las que se realizan en el Iris, o sea con las Iridectomias.

Las operaciones que en el iris se pueden practicar son de dos clases: unas tienen por objeto reseca una parte de esta membrana y se llaman *Iridectomias*, y otras solo tienen por finalidad hacer una abertura en la misma y se llaman *Iridotomias*.

Las primeras, más usadas en la práctica oftalmológica, tienen diversas aplicaciones, según la enfermedad que se trata de combatir, y así tendremos que estudiar la Iridectomia Optica, la Iridectomia preparatoria en la operación de la catarata y la Iridectomia antiglaucomatosa.

Iridectomia Optica

En ciertos casos y por consecuencias de leucomas que ocupan el centro de la córnea impidiendo la visión y en los cuales queda gran espacio en la región periférica de la córnea para que el enfermo pueda

recuperar la vista, es necesario hacer esta iridectomía, que se practica de la manera siguiente:

El ojo tiene que ser fijado según el punto en donde se vaya a hacer la penetración del cuchillo, y como tiene que ser situada siempre en el punto opuesto, de ahí resulta que no tiene lugar fijo; si la opacidad es central y solo deja un espacio pequeño en la parte superior, la fijación se hará en la extremidad superior interna de la córnea, lugar opuesto al cuchillo, que lo hará por la extremidad superior externa; cuando el espacio libre permite que el cuchillo pueda ser colocado en la extremidad interna del diámetro horizontal de la córnea, entonces la fijación, como en este caso, se hará en la extremidad externa del diámetro horizontal de la córnea. (Fig. N° 31).



Figura 31.

La operación siempre que se pueda deberá ser hecha con el cuchillo triangular acodado cuando se opera por la parte superior o inferior de la córnea, y con el recto también triangular cuando solo se puede operar por la parte externa de la córnea; cuando se practica por la parte interna también hay que usar el acodado. (Fig. 32.)

Como ya se ha indicado, la punta y el filo tienen que ser muy buenos, pues de lo contrario habrá que hacer gran fuerza y la operación puede fracasar.

Colocado el cuchillo en el sitio que se preste mejor para obtener una buena visión con la pupila artificial que nos proponemos hacer, se le hace penetrar en la cámara anterior hasta llegar al centro de la pupila si ésta se ve, y si no, hasta donde de-

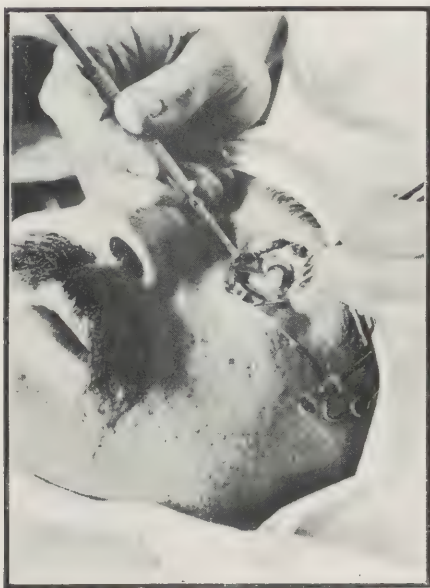


Figura 32.

hiera existir ésta; se introduce la pinza de iris y se trata de hacer prensión en la mayor cantidad posible de membrana que queda libre de la adherencia con el leucoma; se le extrae fuera de la cámara anterior (Fig. 33), y con las tijeras de iris se reseca todo lo más que se pueda, apoyando éstas un poco sobre la herida, para que la resección sea mayor. (Fig. 34).

Una vez terminada la iridectomia se reponen perfectamente los bordes del coloboma en la cámara anterior y se coloca el vendaje como el que aplico después de la operación de la catarata.

Los cuidados post-operatorios serán los mismos que cuando el enfermo es operado de catarata, con la diferencia que no necesita guardar cama en la



Figura 33.

clínica, sino que se retira para su casa, y en donde le ordeno sólo quietud y un régimen alimenticio ligero, sin necesidad de ser líquido el primer día, como en las operaciones del aparato cápsulo-lenticular del ojo.

Cada día es curado el enfermo, y al cabo de cuatro días ya se le quita el vendaje, substituyén-



Figura 34.

dolo por espejuelos ahumados, y al cabo de veinte días procedo a la corrección por los lentes si le es necesario.

Operación de la iridectomía previa en la catarata

Muchos operadores, y reconozco que con muy buen juicio, practican varios días antes de proceder a la extracción de la catarata, la iridectomía con

el fin de evitar la hernia del iris y la doble operación en una misma sesión; ésta se practica de la manera siguiente:

El ojo se fija en la extremidad inferior del diámetro vertical de la córnea, y con el cuchillo trian-

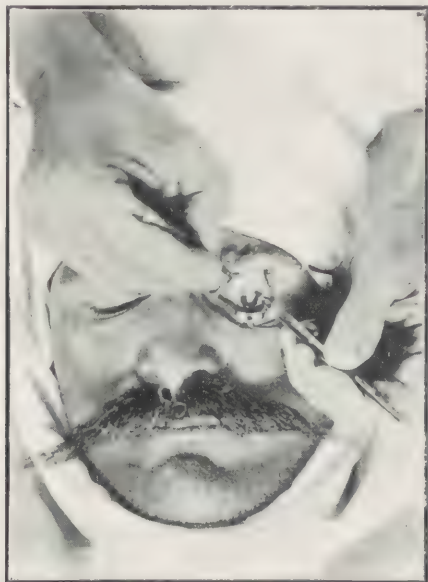


Figura 35.

gular se penetra en la cámara anterior por la extremidad superior diámetro vertical de la córnea, guardando las precauciones indicadas al hablar del empleo de este cuchillo; se hace penetrar hasta el centro de la pupila y se retira rápidamente para evitar la salida del humor acuoso (Fig. 35), se deja el cuchillo y con la mano derecha armada de la tijera, y la izquierda con la pinza de iris se va a buscar a éste a la cámara anterior, se toma un pliegue chico cerca del borde superior del círculo

menor del iris y se extrae al exterior (Fig. 36), en donde es cortado con la tijera que tiene la mano

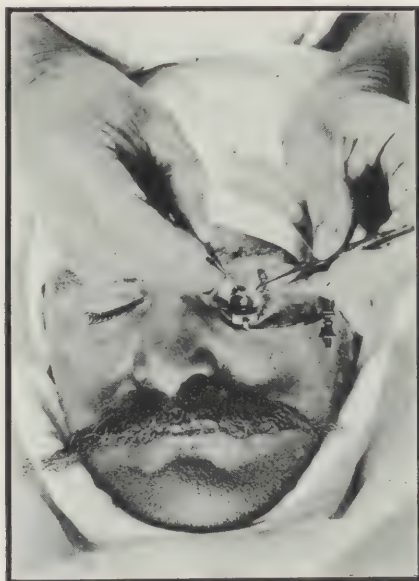


Figura 36.

derecha (Fig. 37); nunca fijo al ojo durante este tiempo, y creo que no es necesario si la anestesia ha sido bien hecha con la cocaína, sobre todo si se ha tenido cuidado de hacer la inyección como ya dije al explicar este tiempo en la operación de la catarata.

Es conveniente usar siempre el cuchillo triangular y hacer que su penetración sea por el mismo limbo esclero corneal, pues así obtenemos la ventaja de que al tallar el colgajo para la operación de la catarata, si éste se hace, como dije, por debajo del limbo para nada estorbará la cicatriz de esta iridectomía; si se usa, por el contrario, el cuchillo

de Graefe, la cicatriz siempre queda algo abultada si se hace en el mismo limbo, o produce una cicatriz muy adherente en la conjuntiva si la operación se hace con colgajo conjuntival, dando lugar a hemo-

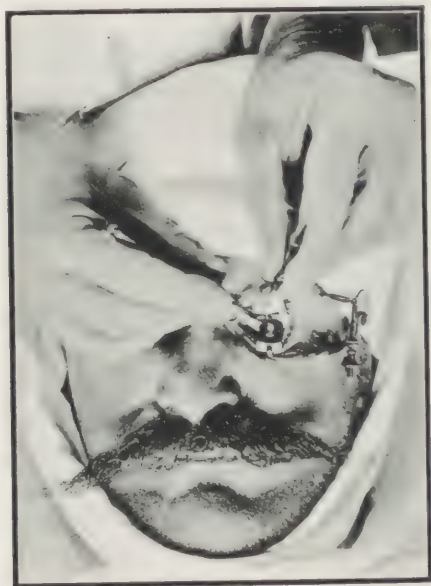


Figura 37.

rragia que dificulta los demás tiempos de la operación.

Iridectomia antiglaucomatosa

Es la más importante de todas las iridectomias: de su perfecta ejecución dependerá que el enfermo quede curado del glaucoma, o que pierda la visión para siempre. Tres procederes actualmente se disputan la supremacía: el de Graefe, el de Elliot y el de Lagrange; estudiemos separadamente cada uno de ellos.

Para practicar este procedimiento es necesario que el práctico tenga dominio completo sobre el cuchillo; es necesario que haga con él lo que deba hacer y no lo que pueda; es indispensable que el cuchillo haga su penetración en la cámara anterior a un milímetro y medio del limbo esclero corneal, a fin de poder reseca la base del iris al hacer la iridectomia, pues de lo contrario la operación no curará al glaucoma y el ojo correrá peligro de perder la visión si no se subsana el error cometido por el cirujano.

Se practica de la manera siguiente: muy bien anestesiado el ojo, bien con la cocaina y adrenalina si el glaucoma es subagudo o crónico, o bien con la anestesia general por el éter si el glaucoma es agudo, se hará la fijación del ojo; pero cuidando siempre de que la pinza sea la que indique el tamaño

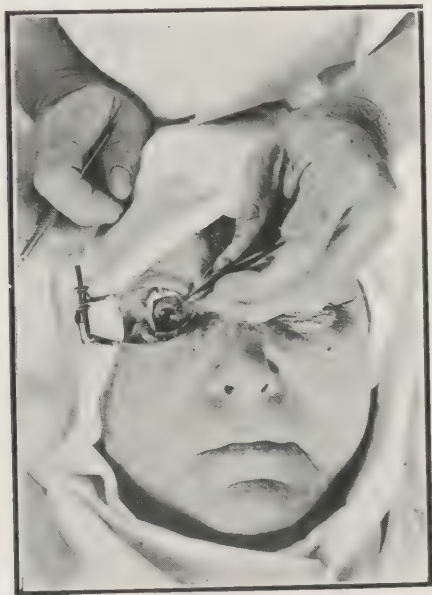


Figura 38.

que se le deba dar al colgajo; para esto es necesario colocarla en un punto que corresponda al sitio que sea contrario a la entrada del cuchillo, y como la pinza es mucho mayor en su anchura que el cuchillo, se colocará exactamente en el limbo esclero corneal por la parte superior de la córnea (Figura 38), y teniendo presente que en toda operación que se haga con el cuchillo de Graefe, éste debe formar una línea paralela con la pinza, la entrada se hará en la cámara anterior por un punto que permita hacer la salida por encima de la pinza, y dada la situación de ésta no habrá más remedio que colocar el cuchillo a un milímetro y medio del limbo por la parte externa y superior de la misma córnea, pues de lo contrario el cuchillo saldrá por debajo de la pinza y el corte de la córnea no se podrá terminar.

Es conveniente al terminar el corte de la córnea hacer colgajo conjuntival, como indiqué lo hago en la operación de la catarata, pues así se reúne el buen resultado de la operación y la protección de la herida con la conjuntiva. (Fig. 39).

En la operación del glaucoma por este proceder, la única finalidad que debe guiar al operador es poder resecar la base del iris, de manera que el tamaño aquí no tiene tanta importancia en cuanto al colgajo, como en la catarata; basta que tenga tres o cuatro milímetros de altura para que la operación sea correcta; el corte se hará muy despacio para permitir al humor acuoso salir poco a poco e impedir una brusca hipotensión que pudiera dar lugar a hemorragias en las membranas internas. En esta operación sí se puede hacer el corte en forma de sierra, y el operador deberá tener presente que estando el ojo muy duro por el glaucoma, por bueno que esté el cuchillo le costará trabajo penetrar en la cámara anterior, lo que deberá hacer lentamente

para evitar si hace mucha presión al querer introducir el cuchillo, herir al iris o al cristalino si fuera con gran brusquedad.

Al terminar el corte de la córnea, bien con colgajo conjuntival, bien sin él, generalmente aparece en la herida el iris y solo resta al operador anestesiarlo con la solución de cocaina y proceder a su resección, siendo este tiempo diferente a los que



Figura 39.

ya he descrito. Quitada la pinza de fijación, con la mano izquierda armada con la pinza del iris, tomará un pliegue grande del que aparece en la herida; procurará extenderlo bien y hará un primer corte hacia el lado externo; después tratará de arrancar el iris que ocupa toda la extensión de la herida y al llegar al borde interno hará el corte

final (Fig. 40); después repondrá los bordes del coloboma bien en la cámara anterior para impedir queden en los ángulos de la herida (para lo cual usará la espátula de iris) adheridos y colocar el vendaje como ya he indicado. Si el iris no hace procidencia o hernia, lo irá a buscar a la cámara anterior con la pinza.

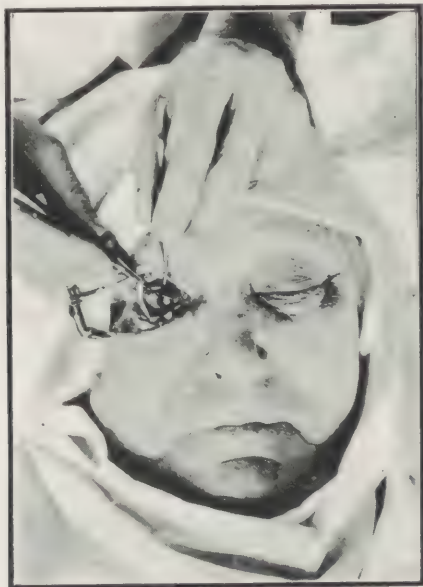


Figura 40.

Ya con anestesia local o general, siempre después de la operación sobrevienen grandes dolores que mucho dan que hacer al enfermo, para lo cual es conveniente usar una inyección de morfina si el enfermo se queja, sobre todo en los casos en que se ha usado la anestesia local; si fué la general, al pasar la acción del éter también ha cedido en gran parte el dolor y el enfermo apenas es molestado por él.

La alimentación solo es líquida si ha sido usada la anestesia general después que ésta ha pasado; pero si ha sido local nunca he encontrado inconveniente en que el enfermo coma ligeramente.

Las curaciones se harán diariamente y el vendaje será mantenido por espacio de seis días, siendo después cambiado por los lentes ahumados.

Un ojo bien operado de iridectomía no necesita después de dado de alta el enfermo usar pilocarpina ni ningún otro miótico; la operación se basta por sí sola.

La operación del glaucoma también se hace con el cuchillo triangular y realmente cuando se hace con él la operación, si cabe, resulta mucho mejor; pero las dificultades que generalmente presentan estos cuchillos por su punta y filo, que casi siempre están defectuosos, obligan muchas veces a abandonarlo. Ahora bien; si el operador sabe afilarlo y ponerlo en condiciones de penetrar en la cámara anterior sin esfuerzos, seguirá las reglas dadas al hablar del uso de este cuchillo; pero teniendo en cuenta que debe penetrar en la cámara anterior a milímetro y medio del limbo esclero corneal (esta regla es invariable cualquiera que sea el cuchillo que se use).

Iridectomía por el proceder de Elliot

Las dificultades que muchos operadores experimentan al hacer el colgajo por el proceder de Graefe o la falta de dominio sobre el cuchillo, hace que muchas veces el corte se realice en la misma córnea como si fuera el de una operación de catarata y no a milímetro y medio del limbo esclero corneal, lo que da lugar a que la enfermedad no

sea curada a pesar de haber sido operado el enfermo.

La operación de Elliot tiene la gran ventaja de que el operador tiene por necesidad que colocar el trépano en el sitio de elección y así, casi sin darse cuenta, hace correctamente la operación.

La operación la hago yo de la manera siguiente:

Hecha la anestesia del ojo por medio de la cocaína y puesta una inyección de cocaína en la parte superior de la conjuntiva muy cerca del limbo, la que formará una verdadera "bola de edema"; se toma a ésta con la pinza de fijación y se talla por transfección un colgajo conjuntival exactamente del ancho de la parte de conjuntiva infiltrada con la inyección (para lo cual se habrá cuidado de inyectar la cantidad de cocaína hasta formar la bola

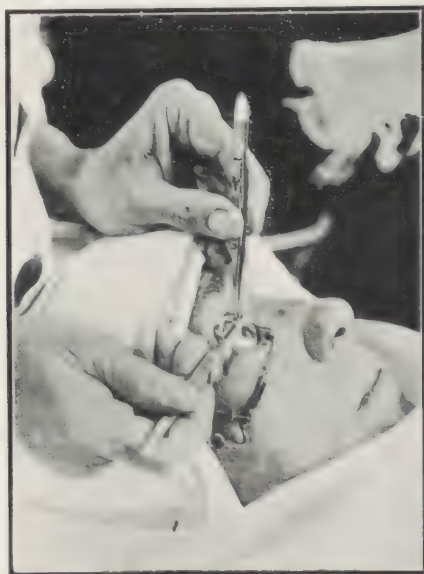


Figura 41.

del tamaño deseado); este tamaño nunca será menor de un centímetro y el cuchillo de Graefe será usado con muy buen resultado para este tallado; se deberá empezar el corte todo lo más cerca posible del limbo, evitando herir a la esclerótica.

La bola de edema, tiene la ventaja de que al ser tallado el colgajo éste es separado de la esclerótica en todo su espesor; es decir, conjuntiva y tejido subconjuntival, lo que permite un colgajo grueso y evita las cicatrices quísticas. (Fig. 41).

Terminado de separar el colgajo con unas tijeras curvas de puntas romas se irá con cuidado diseccionando el colgajo hacia el limbo hasta descubrir a éste, lo que se conoce por la raya oscura que aparece en forma de medio círculo, la tijera deberá ir cortando de modo que su punta esté dirigida hacia el globo ocular y no hacia el colgajo, evitando de esa manera perforar el colgajo, que quedaría inútil para cubrir la herida, y dando lugar a complicaciones por falta de protección de la herida, que es la finalidad del colgajo conjuntival. (Fig. 42).

Es conveniente en estos momentos hacer una instilación de cocaína para obtener mayor anestesia en el momento de la trepanación.

El uso de la adrenalina en este caso debe ser de absoluta necesidad.

Cohibida la pequeña hemorragia provocada por el tallado del colgajo, se procederá a la trepanación por medio del trépano de Elliot, para lo cual yo he hecho dos modificaciones que permiten hacer esta operación completamente inofensiva: Al vástago del trépano le he fabricado una pequeña corona que es móvil y que permite dejar descubierto la cantidad que sea necesaria del vástago para que haga la perforación de la esclerótica y descubra al iris; este largo nunca será mayor de tres milímetros, canti-

dad que corresponde al espesor de la esclerótica en esta región, no pudiendo nunca pasar de esa cantidad a pesar de las fuerzas que se empleen, pues la corona no lo permite.

La segunda modificación ha sido mover el trépano por medio de la máquina que usan los dentistas,



Figura 42.

para lo cual pongo el trépano en el árbol portafresa de esta máquina, la cual hago mover por un pequeño motor eléctrico de máquina de coser.

El resultado que obtengo con esa modificación es notable; no hay que hacer presión de ninguna clase para que el trépano, movido por gran velocidad, perfora la esclerótica y separe por completo la tapita de esclerótica, dejando en su lugar al iris, que inmediatamente aparece en la herida al ser quitado

el trépano (Fig. 43); el operador, para realizar la perforación, sólo tiene que tomar al colgajo por su extremidad y ponerlo perfectamente extendido con la pinza, basta colocar el trépano en el lugar de elección suavemente, para que tan pronto como lo deje descansar encima de la esclerótica, por su propio peso haga la perforación de esta membrana



Figura 43.

(Fig. 44), y con la particularidad que a penas el enfermo se da cuenta de ella, lo que es debido a la rapidez que lleva el trépano; con este procedimiento no hay que quitar varias veces el trépano, como cuando es manejado a mano, para que el operador se de cuenta de los progresos de la operación (Fig. 45); aquí sólo basta colocarlo, dejarlo descansar sobre el lugar de elección y quitarlo para que la perforación esté terminada.

Descubierto el iris se instilará un poco de cocaína, se procederá a su resección con la tijera exactamente como en el procedimiento anterior. Tengo por costumbre y por experiencia siempre resecar al iris, pues si así no se hace, la operación, a pesar del pedazo de esclerótica que se quita, no cura, y el glaucoma sigue su curso, siendo la ceguera inevitable. Terminada la resección del iris nunca hago que los bordes del coloboma entren en la cámara anterior, pues con esta operación, ellos quedan dentro y nunca he visto que hayan quedado enclavados en la herida, como cuando se usan los otros procedimientos.

Es casi imposible el que el iris no forme hernia al terminar la perforación, y si así no sucede se puede tener la seguridad que el punto en que se ha



Figura 44.

colocado el trépano no es el de elección, sino mucho más arriba. En estos casos la cámara anterior ni siquiera es abierta, no siendo prudente querer ir a buscar al iris en ella, pues lo que se está tocando en estos casos es el cuerpo ciliar y las consecuencias de esta torpe maniobra pueden ser funestas para el operado, por temor a la oftalmia simpática (que

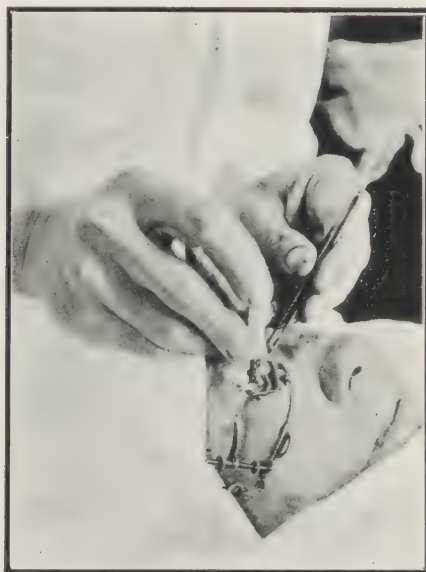


Figura 45.

en este caso se debe atribuir al operador y no a la operación).

Terminado este tiempo de la operación, se hará la limpieza de la herida, del ojo, etc., etc., y el colgajo conjuntival será repuesto en su sitio sin necesidad de colocar suturas, pues éste queda adherido y no se mueve. (Fig. 46).

Se coloca vendaje sólo en el ojo operado, como ya he indicado, y cada día es curado el enfermo,

hasta tener seis días, en que se le quita éste para usar los lentes ahumados.

Un ojo bien operado por este procedimiento, llevará para toda la vida el sello de Elliot, en el lugar que se talló el colgajo conjuntival: siempre se verá una pequeña bolita, perfectamente adherida a la conjuntiva, que según el estado de tensión del ojo subirá o bajará como si fuera una válvula de segu-



Figura 46.

ridad: hecho que para mí es la explicación de por qué da tan buen resultado esta operación en el glaucoma, la operación realmente no cura la enfermedad, pero como la presión no puede actuar sobre el nervio óptico ni sobre los nervios sensitivos del ojo, aquél no se excava y éstos no son comprimidos, por tanto ni hay ceguera ni dolores, el enfermo recupera la visión y nosotros lo damos por curado.

Después de esta operación, al contrario de lo que sucede con el procedimiento de Graefe, el enfermo apenas aqueja dolores; por lo general, éstos son casi insignificantes; al cabo de dos horas está el operado en perfectas condiciones para ir a su casa sin necesidad de quedar en la clínica.

Al hacer la primera cura ya se vé al colgajo muy bien adherido y los bordes del coloboma aparecen muy bien extendidos en la cámara anterior; ésta está ya formada y el enfermo acusa en seguida que ya empieza a ver.

Operación por el procedimiento de Langrande Esclerectomía é Iridectomía

Este procedimiento que algunos operadores encuentran difícil, creo no tiene nada de particular

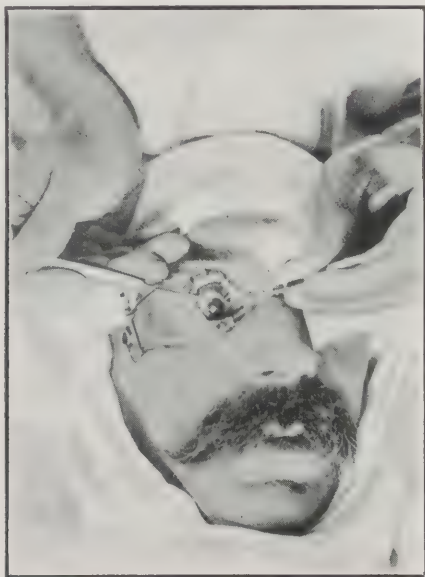


Figura 47.

y su ejecución es tan sencilla como si fuera el de Graefe, con la sola diferencia del corte de la esclerótica.

Se hace de la manera siguiente: bien anestesiado el ojo por la instilación de cocaína en varias veces, y puesta la inyección de cocaína en la parte superior de la conjuntiva, muy próxima al limbo, se fija el ojo exactamente igual a como dije al hablar de la operación por el proceder de Graefe (Fig. 47); el cuchillo hace el tallado del colgajo en cuanto a su entrada en la cámara anterior y salida (contrapunción) también igual (Fig. 48); pero al llegar al limbo se cambia la dirección del filo, de modo que sea dirigido hacia atrás para que cortando la esclerótica haga también en ella por transfección un colgajo cuya altura será de tres a cuatro milíme-

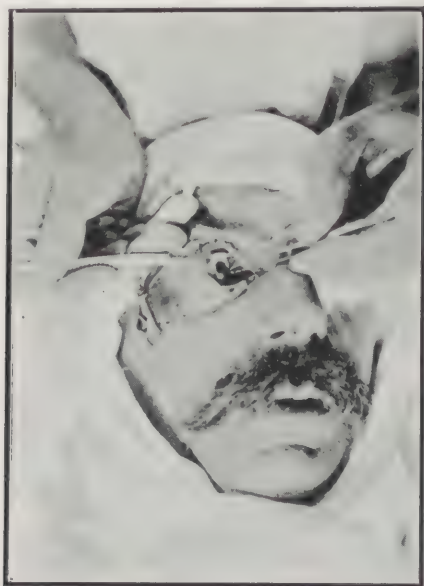


Figura 48.

tros, cambiando nuevamente la dirección del filo para salir por la conjuntiva, donde siempre hago un colgajo como en la operación de la catarata, pero más pequeño. (Fig. 49).

Échado el colgajo conjuntival sobre la córnea, casi siempre aparece el iris ocupando toda la extensión de la herida; pero si no hubiera salido se irá a buscar a la cámara anterior con la pinza de iris,



Figura 49.

haciendo la prensión cerca del borde superior del círculo menor del mismo. Es conveniente proceder a la anestesia del iris antes de intentar su resección, evitándole dolores al enfermo.

Hecha esta resección se ve muy claro el colgajo escleral que se ha hecho, y para su resección se toma su extremidad con unas pinzas fuertes (las de fijación), se tira un poco hacia sí y con tijeras

curvas fuertes se procede a su corte, apoyando un poco en los labios de la herida para cortar mayor cantidad, y casi siempre procuro que la extensión del corte sea casi igual que la del colgajo. (Figura 50).

Terminado el corte del iris y de la esclerótica, se procede a reponer los bordes del coloboma en condiciones de impedir su enclavamiento en los labios de la herida esclero corneal; el colgajo conjuntival es repuesto en su sitio y colocado el vendaje el enfermo pasa a su habitación por algunas horas y de ahí a su domicilio, si vive en la capital.

Las curaciones y demás cuidados son exactamente iguales a las ya indicadas en las otras operaciones de glaucoma.



Figura 50.

Este procedimiento también proporciona cicatriz en forma de bola, como el de Elliot; pero es mucho más grande, diferenciándose en este tamaño al cabo de cierto tiempo ambos procedimientos, y el habituado a estas operaciones en seguida sabe el proceder seguido por el operador; la presión disminuye con esta operación de modo permanente, y los ataques no repiten, quedando el enfermo curado en las mismas condiciones ya dichas al hablar del procedimiento de Elliot.

Complicaciones de las Iredectomías

Cosa rara, en veinte años que hace opero ojos, no he tenido ninguna complicación séptica en ojos operados de iridectomia, cualquiera que haya sido el proceder empleado; esto no quiere decir que no se presente, pero sí indica que con las precauciones modernas de asepsia y antisepsia la supuración en estas operaciones no se debe temer, y cuando la infección aparezca se puede tener la completa seguridad de que algún error se ha cometido en los cuidados preliminares que en toda operación ocular se deben tener y que ya fueron indicadas.

Al hacer la iridectomia previa, puede el operador herir al cristalino ya cataractado y provocar fenómenos de hipertensión, por la intumescencia grande que experimenta la catarata, al ser herida la cápsula, por error del operador y no complicación de la operación.

Cuando el glaucoma es muy agudo, apenas existe cámara anterior y aquí sí es difícil introducir el cuchillo, pues sólo con gran cuidado y mucha calma podrá evitar herir al iris, lo que en este caso provocaría grandes dolores al enfermo. Se debe hacer la punción dirigiendo la punta del cuchillo hacia arriba; no importa que camine algo por entre

las láminas de la córnea, y tan luego como se le ve en la cámara anterior, con la misma hoja se va comprimiendo el iris a la vez que va avanzando el corte hasta hacer la contrapunción, pasando ya desde este momento todo peligro; no importa que el humor acuoso salga durante el corte; es mejor, pues así el descenso de la presión será más lento; toda la atención del operador deberá estar concentrada en el cuchillo y su avance, pues lo único que puede perjudicar al operado es enganchar al iris y dar lugar a una iridectomia incorrecta que después de los grandes dolores que sufrirá con ella, no lo curará.

Cuando el iris se encuentra completamente dilatado de modo que apenas se ve, sólo se debe emplear el proceder de Elliot, pues de lo contrario no podrá ser resecado por no ser visible.

Si el colgajo es muy grande, como en la operación de la catarata, nada de particular tiene que el cristalino salga por la herida, y si no lo hace en el momento de la operación, lo puede hacer durante la noche, y al hacer la primera curación ver a éste en el borde de la herida, como vi dos casos operados por otro colega hace muchos años.

Cuando el operador emplea el método de Elliot y no hace la perforación en el sitio de elección, sino más arriba, hiere con el trépano al cuerpo ciliar y da lugar a fuerte hemorragia que dura varios días y que no produce daño, pues toda la sangre sale al exterior, nada penetra en las cámaras del ojo y la visión, si bien es verdad que mejora al principio, como el glaucoma no ha sido operado, repetirá, y sólo al cabo de un mes será prudente hacer la operación correcta, siendo entonces necesario hacerla en otro punto distinto del anterior por la fuerte adherencia que ya en ese punto ha contraído la conjuntiva y es difícil de disecar.

Por último, se puede decir que las complicaciones que se pueden presentar después de las operaciones de iridectomias, más bien son provocadas por la poca habilidad del operador que por la misma operación.

En los casos en que el enfermo sea muy indócil, que los dolores sean muy intensos por la agudeza del ataque, el operador deberá usar la anestesia general si quiere evitar toda clase de complicaciones, pues de lo contrario es seguro que siempre tendrá alguna y todo el mundo le echará la culpa por haberlo operado haciéndole sufrir grandes dolores; es más: aun en casos de mucha edad, la anestesia por el éter no tiene peligro; en mi Clínica llevo dadas más de ochocientas anestесias con éter en personas de todas edades, desde cincuenta horas de nacido hasta ochenta y seis años, y nada de particular se ha visto. No es lo mismo con el cloroformo, que sí puede dar lugar a complicaciones mortales.

Por lo tanto, si el enfermo no se deja operar con tranquilidad con la cocaina, úsese sin reparos la anestesia por el éter y el enfermo quedará curado, evitando el operador las complicaciones ya dichas.

La anestesia por el éter sólo exige que el enfermo esté en la clínica tres horas, pasadas las cuales puede ir para su domicilio.

Se indica que la operación de Elliot y la de Lagranje pueden dar lugar a complicaciones sépticas tardías; esto puede ser exacto, pero solo en los casos en que el operador ha perforado el colgajo conjuntival y así lo ha colocado para proteger ficticiamente la herida o en los casos en que el colgajo es tan delgado que casi es transparente, por haberlo disecado muy superficialmente y dejar todo el tejido subconjuntival adherido a la esclerótica; si se tiene cuidado de hacer la inyección de cocaina y formar bien la bola de edema, aquél será bien

grueso, y al cicatrizar formará una cubierta protectora que no habrá germen que la perforé, y el ojo queda así al abrigo de infecciones tardías.

Llevo hechas más de cien operaciones por el proceder de Elliot, en varios años, y todavía no he visto ninguna complicación de esta clase; lo mismo puedo decir en cuanto al proceder de Lagrange.

Ciertas modificaciones ideadas por algunos operadores solo complican estos procedimientos sin ninguna utilidad, y sólo hacen más difícil un método sencillo, que puede ser dominado por cualquier operador.

Iridectomía por obstrucción pupilar

Consecuencias de iritis, generalmente ataques repetidos mal cuidados, dan lugar a que toda la pupila se adhiera a la cristaloides anterior, impidiendo de una manera completa la visión; ésta sólo puede ser recuperada por medio de la iridectomía, y para realizar esta operación es necesario fijar el ojo en la extremidad súpero-interna de la córnea, pues como se trata de una córnea sana, la operación debe ser hecha en la parte ínfero-interna de la córnea, a fin de facilitar una visión buena al paciente, pues si se hace en la parte superior quedará tapada por el párpado y el enfermo apenas sacará utilidad de la intervención. Se usará el cuchillo triangular acodado con las mismas precauciones ya indicadas, en cuanto a su introducción en la cámara anterior; como el iris se encuentra adherido, no puede salir al exterior espontáneamente y es necesario irlo a buscar, para lo cual se tomará la pinza de iris con la mano izquierda y llevada hasta la misma pupila se tratará de hacer prensión, en la misma pupila; pero como el iris está generalmente atrófico por el proceso sufrido, la pinza solo sacará

pedazos y es necesario continuar esta operación hasta que quede descubierta un buen espacio; nada raro es encontrar debajo una catarata, y en estos casos lo mejor es proceder a la extracción del cristalino opaco, siendo costumbre que tengo indicar siempre al enfermo que quizás solo la iridectomía no baste, sino que es necesario la operación completa de la catarata, pue si solo se hace la iridectomía y se deja la catarata, en ningún momento el enfermo estará satisfecho del operador.

Conveniente es poner un poco de atropina en polvo después de la operación, pues a veces sucede que las manipulaciones de la operación provocan ligera inflamación es el iris y con la atropina se evitan. La cantidad de polvos de atropina debe ser muy pequeña para evitar la intoxicación que pudiera provocar una cantidad grande; bastará uno o dos granitos para que haga buen efecto.

Iridotomía

La iridotomía es la operación indicada cuando existe obstrucción pupilar después de la operación de la catarata.

Se puede practicar bien con la tijera de Wecker o bien con el cuchillo de Graefe.

La operación con la tijera de Wecker se realiza de la manera siguiente:

Es necesario tener presente que el corte del iris tiene que ser hecho en una dirección que sea perpendicular, a la mayor tracción que sufra el iris, y como siempre en la operación de catarata, se hace por la parte superior y el iris es llevado hacia arriba por la cicatriz, desapareciendo la pupila; el corte tendrá que ser hecho en la parte externa para

que la tijera, cortando horizontalmente al iris, permita que se abra una buena pupila artificial.

Se usará el cuchillo triangular acodado de Wecker; se hace la punción en el mismo limbo y se le lleva hasta que toque el tope con el limbo; se retira lentamente y antes de que salga la punta de la cámara anterior se vuelve a introducir, pero haciendo que perforé al iris, lo que es fácil, pues al reti-

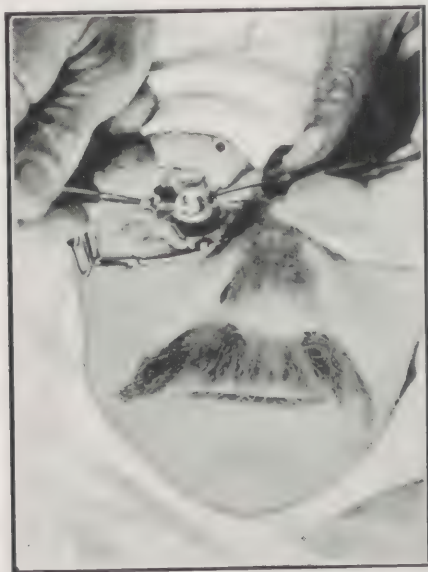


Figura 51.

rar el cuchillo habrá salido el humor acuoso y aquél se habrá puesto en contacto con la punta del cuchillo; se le hace penetrar en el iris hasta que el cuchillo quede detenido por el tope y se retira. (Figura 51).

La fijación, siguiendo las reglas dadas, tendrá que ser hecha en la extremidad interna del diámetro horizontal de la córnea.

Retirado el cuchillo el operador, que aquí sí debe seguir fijando el ojo, toma con la mano derecha la pinza-tijera de Wecker, entreabre los labios de la herida de la córnea y hace que penetre en la cámara anterior dirigiéndola hacia la abertura que hizo en el iris, introduce la rama inferior por dicha abertura, la hace avanzar hasta el ángulo de unión de las dos ramas y cerrando la pinza obtendrá una abertura que rápidamente tomará la forma casi circular; este tiempo debe hacerlo sin sacar la pinza hasta obtener una buena pupila, y si con el primer corte no se hace la pupila, deberá hacer otro en dirección oblicua en forma de ángulo agudo, sacando entonces la pinza-tijera y acabando de extraer el pedazo cortado con la pinza de iris. (Fig. 52).

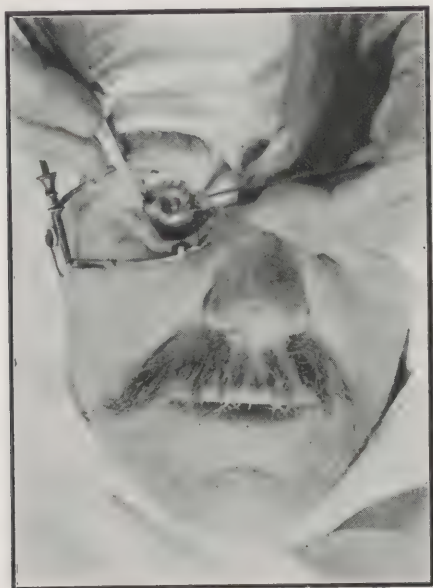


Figura 52.

Iridectomía con el cuchillo de Graefe

Esta operación puede ser hecha, como ya dije, con este cuchillo, y se hace de la manera siguiente: La fijación se hará en la parte superior del diámetro vertical de la córnea, y con el cuchillo de Graefe introducido exactamente por la parte inferior de la córnea se le hace avanzar en la cámara anterior hasta el punto conveniente lo mismo que en el procedimiento anterior, y que debe ser lo más cerca posible del centro, a fin de que la pupila quede bien situada; entonces se le hace penetrar en el iris y agrandando el colgajo corneal sin sacar el cuchillo de debajo del iris se hará en esta membrana un ojal que se agrandará a medida que avanza el corte de la córnea y que abriéndose rápidamente también tomará la forma circular.

Solo se debe emplear este proceder en los casos en que la pupila no haya sufrido inflamación, sino que solo haya sido llevada hacia arriba por la cicatriz.

Para realizar estas operaciones es necesario que todo el proceso inflamatorio haya pasado, pues de lo contrario puede provocar nueva inflamación que hará más difícil una nueva intervención.

Las complicaciones son las mismas que en la iridectomia y nada de particular hay que agregar a lo ya dicho.

Operaciones que se practican en la Esclerótica

Esclerotomía anterior de Wecker

Esta operación fué ideada por este operador para ser empleada en los casos de glaucoma y como substituta de la iridectomia. Se realiza de la manera siguiente:

El ojo es fijado como en la operación de iridectomía; es decir, en el limbo esclero corneal en su parte súpero-interno, y el cuchillo hace la punción de la córnea entrando en la cámara anterior á milímetro y medio de limbo (Fig. 53), atraviesa rápidamente la cámara anterior y sale por encima de la pinza de fijación; el cuchillo sólo debe tallar un colgajo chico, pero lo esencial es que tan pronto



Figura 53.

acabe de cortar la córnea, su filo sea dirigido hacia atrás para cortar la esclerótica (Fig. 54); pero en vez de terminar el corte de esta membrana como se hace con el proceder de Lagrange, sólo se deben cortar sus capas internas, para lo cual al salir el cuchillo en la contrapunción, en vez de hacer el corte de sierra se empezará a retirar el cuchillo

poco a poco haciendo que la punta se ponga en contacto con la esclerótica y comprimiéndola con dicha punta se irán cortando las capas internas hasta que salga por completo el cuchillo; para realizar esta maniobra se bajará el mango del cuchillo, con



Figura 54.

cuyo movimiento la punta toca a la membrana en cuestión y la operación queda terminada. (Fig. 55).

Esta operación no tiene complicación de ninguna clase y cualquiera que se presentara sólo dependería del operador.

Esta operación no puede de una manera perfecta ser empleada en lugar de la iridectomía, y su indicación principal solo debe ser en aquellos casos en que la cámara anterior es tan estrecha que la intro-



Figura 55.

ducción del cuchillo resulta imposible o en ciertos casos ya iridectomizados que no han curado y en los cuales esta operación puede dar resultado.

Esclerotomía posterior

La esclerotomía posterior se realiza de la manera siguiente:

Se fija el ojo colocando la pinza de fijación en la conjuntiva entre los músculos recto externo y superior, se dirige el ojo hacia arriba y adentro todo lo que más se pueda, en su parte ínfero-externa, y con un cuchillo de Graefe se punciona la conjuntiva y esclerótica, penetrando directamente en el vi-

treo, al retirar el cuchillo es conveniente hacer un corte que forme un ángulo agudo con el de entrada y es retirado lentamente dilatando los labios de la herida, mientras el cuchillo va saliendo, para permitir que el vitreo salga también. (Fig. 56).

Como con esta intervención se opera en el vitreo, las precauciones indicadas al hablar de las opera-

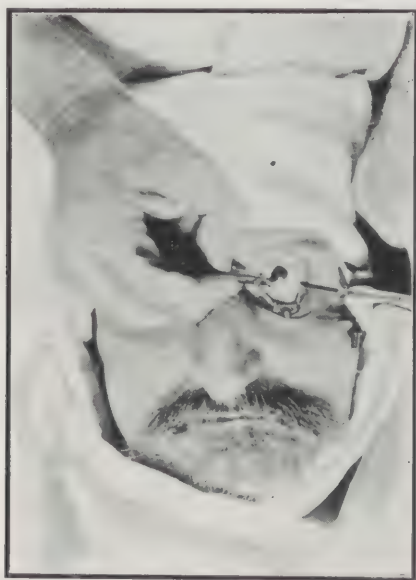


Figura 56.

ciones en general se deben esmerar, y tengo por costumbre en vez de hacer la operación en la forma indicada hacer primero un colgajo conjuntival, echarlo hacia un lado y entonces penetrar en el humor vitreo, con lo que queda cubierta la herida y mejor protegido este medio tan fácilmente infectable.

Queratectomía combinada de Panas

Se realiza de la manera siguiente:

En personas mayores y no nerviosas basta con la anestesia local por medio de inyecciones de cocaína al 2 por 100 o acoína al 1 por 100; toda la conjuntiva que rodea la córnea será inyectada con una de estas soluciones; al cabo de tres o cuatro minutos se podrá empezar a operar, para lo cual el ojo será fijado en la parte infero-externa de la conjuntiva y con una aguja fina de Reverdin se atravesará toda la córnea, pero haciendo que la punción con dicha aguja empiece en el mismo limbo por la parte superior y salga exactamente por el mismo punto de la parte inferior. Tan pronto co-



Figura 57.

mo la aguja tiene atravesada la córnea, se retira la pinza de fijación, pues la aguja servirá para fijar el ojo. Es conveniente colocar una seda en el ojal de la aguja, previa abertura del mismo, y volverlo a cerrar, al terminar la operación. Esta seda servirá de punto de sutura. (Fig. 57).

Fijado el ojo de la manera ya indicada, con un



Figura 58.

cuchillo de Graefe se punciona la córnea por el limbo en su parte externa, se atraviesa la cámara anterior y se hace la contrapunción en la parte interna del mismo limbo; el cuchillo debe entrar de modo que haga un corte que comprenda toda la mitad superior de la córnea (Fig. 58), se toma el colgajo así tallado con una pinza de fijación y con

tijeras fuertes, mejor curvas, se acaba de separar la córnea del resto del limbo en la parte inferior; generalmente, al quedar separada la córnea también queda separado el iris, pues casi siempre está adherido a esta membrana; dado caso que no lo estuviera se hará una iridodialisis completa con la pinza de iris (Fig. 59); el cristalino opaco puede o no

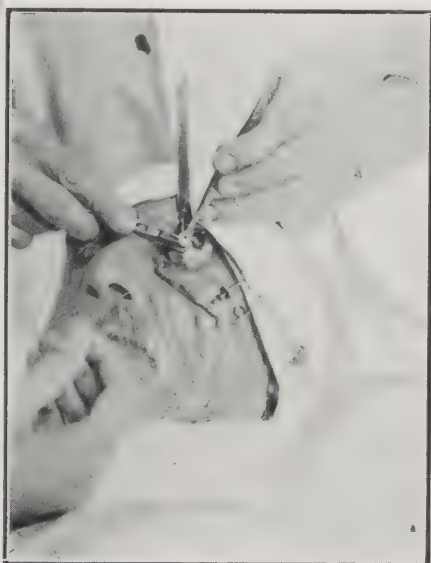


Figura 59.

salir espontáneamente obedeciendo a la presión interior, pero si no lo hace con la cureta se hace salir; en estos momentos el vítreo hace procidencia, la hialoides se rompe y éste sale en gran cantidad. El operador no debe preocuparse de tal cosa, y solo debe retirar la aguja de Reverdin con su hilo, anudándolo (Fig. 60); después con otra aguja curva



Figura 60.

corriente, montada en porta-aguja, hará otros dos puntos de sutura, uno en la parte externa de la herida y el otro en la interna (Fig. 61), se hace la limpieza del ojo y se coloca el vendaje.

Si fuera un niño o persona muy nerviosa se usará la anestesia por el éter.

Esta operación tiene grandes aplicaciones y substituye a las antiguas de Critchett y a todas aquellas que más o menos directamente lesionaban al cuerpo ciliar y que pudieran dar lugar a fenómenos simpáticos; con este proceder no hay que temer ninguna de las complicaciones señaladas a los otros métodos.

En los casos de oftalmía simpática o en casos de tumores intraoculares, jamás se debe emplear; en estos casos sólo cabe la enucleación.

Operación de Saemich

Una advertencia: *sólo se debe hacer esta operación cuando se tenga seguridad plena en el enfermo; esta operación sólo abrevia el tiempo de la enfermedad, pero el ojo, por el momento, no servirá para la visión y el enfermo dirá que perdió el ojo por culpa del operador.*

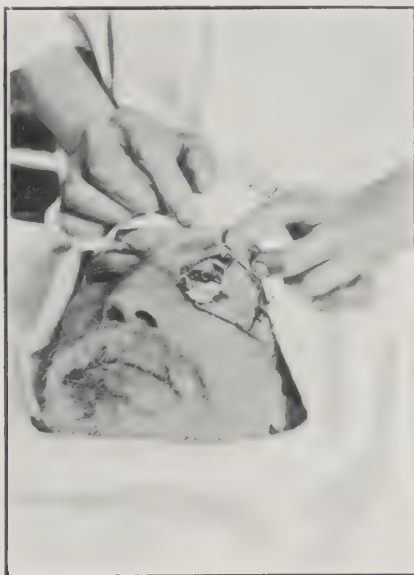


Figura 61.

Se realiza de la manera siguiente: Anestesiado el ojo con la cocaina se fija con la pinza por la extremidad interna del diámetro horizontal de la córnea (Fig. 62) y con el cuchillo de Graefe se

atraviesa la córnea haciendo que salga por el medio de la úlcera y quede ésta dividida en su centro evitando la perforación espontánea y la hernia muy grande del iris.

El iris se adhiere a la herida de la córnea y una sinequia anterior es el resultado de la operación.

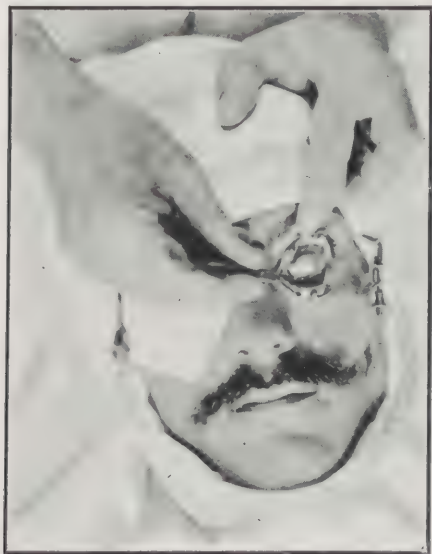


Figura 62.

que más tarde necesitará una nueva intervención para recuperar en parte la vista. (Fig. 63).

El vendaje debe ser mantenido cuarenta y ocho horas, al cabo de las cuales puede ser quitado y substituído por espejuelos ahumados.

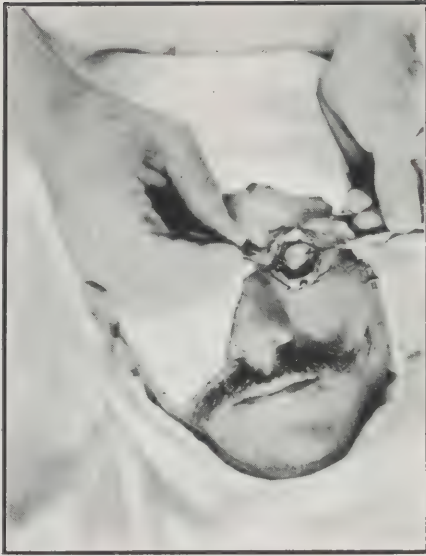


Figura 63.

Tatuaje de la córnea

Dos procedimientos existen para ocultar las cicatrices que las ulceraciones de la córnea dejan y que el vulgo llama *nubes*.

Uno se vale de las agujas para incrustar en la misma córnea, en su tejido, la tinta de china; el otro, más moderno, realiza esta ocultación por medio de la misma tinta, pero inyectada debajo del epitelio de la córnea.

El primer procedimiento se realiza de la manera siguiente:

Previo anestesia y antisepsia rigurosa, el ojo se fija con un instrumento que no erosione a la conjuntiva, evitando de ese modo que la tinta penetre en ella y también quede tatuada; lo mejor es un

gancho de estrabismo o una pinza de bordes de marfil, de Wecker, (Fig. 64); con el instrumento apropiado (un mango porta-aguja que lleva seis), se hacen varias punciones en la córnea y después se mojan las agujas en la tinta, que debe ser algo espesa y muy bien esterilizada, y se continúa ha-



Figura 64.

ciendo punciones poco penetrantes en toda la superficie del leucoma hasta que éste quede tapado por completo (Fig. 65). Generalmente al hacer la primera cura mucha de la tinta incrustada se ha caído, siendo necesario repetir la operación varias veces hasta conseguir ocultar la cicatriz por completo.

No se hará esta repetición sino después de estar otra vez el ojo completamente normal, sin síntomas de inflamación alguno.

Como complicación rara de esta operación he visto provocar una adherencia de la conjuntiva a la



Figura 65.

córnea, dando lugar a un falso pterigion que tuve más tarde que operar.

Tatuaje por medio de inyección

Este procedimiento es el mejor de todos los ideados para ocultar las cicatrices de la córnea.

Se practica de la manera siguiente:

Previa anestesia y asepsia de todo el ojo, así como de sus anexos, con la misma aguja de la jeringa que se ha de usar para la inyección, se va separando

el epitelio de toda la cicatriz, cuidando de no romperlo.

Esta aguja, como si fuera un bisturí, será dirigida hacia arriba, al lado, abajo, etc., etc., y procurando que la única comunicación con el exterior sea la que ha hecho la aguja; así queda formada una bolsa que después de cargada la jerniga con

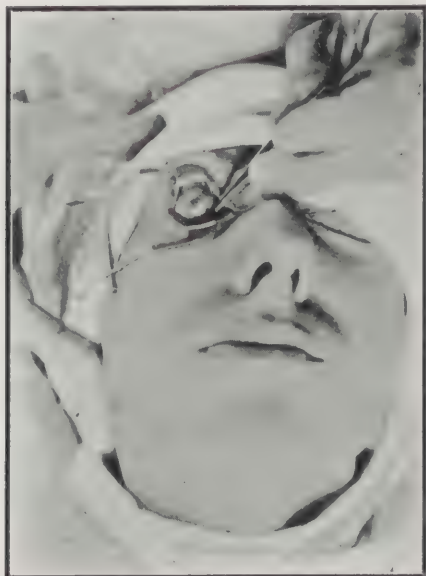


Figura 66.

la solución corriente de tinta es llenada y queda toda el leucoma perfectamente tapada. (Fig. 66).

Con este procedimiento basta por lo general hacer la operación una sola vez, evitándose el enfermo las molestias de repetir cada veinte o treinta días el tatuaje hasta conseguir quede tapado el leucoma.

Casi siempre al hacer la inyección, si no se ha tenido cuidado de que la tinta esté bien disuelta se

produce alrededor del leucoma y en la parte de la córnea que está transparente una zona blanca que puede inspirar temor al operador, debida al agua, pero ésta desaparece al cabo de dos o tres días sin dejar huellas. (Fig. 67).

El ojo puede presentar cierta reacción los prime-

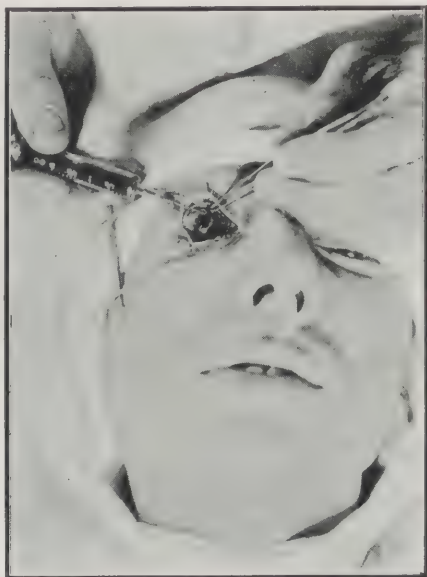


Figura 67.

ros días y en este caso lo mejor es usar fomentos borcados fríos.

En los casos en que he usado este proceder nunca he observado complicación alguna.

Estrabismo convergente. Tenatomía

El procedimiento que uso en casi todos los ojos estrábicos se practica de la manera siguiente:

Si se trata de un niño menor de 15 años, por lo general uso la anestesia por el éter; si es persona mayor, por medio de la cocaína en inyección hipodérmica encima de cada uno de los músculos en que he de operar, formando un edema bastante grande por la infiltración de la solución en la conjuntiva; se espera que pasen unos cinco minutos y se procede de la manera siguiente: primero hay que hacer la tenotomía del músculo que desvía al ojo, que en este caso es el recto interno, se coloca la pinza de fijación a cinco o seis milímetros de la córnea, o sea sobre el mismo músculo, se levanta un pliegue de la conjuntiva y con las tijeras curvas se hace un ojal grande y se continúa la disección de esta mucosa hasta llegar a la misma curúncula (Fig. 68);



Figura 68.

se cambia la tijera por el gancho chico de estrabismo y se trata de enganchar al músculo; esta maniobra se realiza aplicando la punta del gancho contra la esclerótica; se rompe la cápsula o aponeurosis de Tenon, se pasa el gancho por la cara inferior del músculo y al llegar al borde opuesto se perfora



Figura 69.

otra vez la cápsula o aponeurosis de Tenon y queda el músculo enganchado (Fig. 69); se levanta bien con él y el gancho más grande es a su vez pasado por toda la superficie de la esclerótica por debajo de este músculo, tratando de encontrar alguna fibra muscular que no haya sido cogida por

el gancho chico (Fig. 70), seguro de que todo el músculo está comprendido en el gancho, se procede a su sección por medio de las tijeras, cortándolo todo lo más cerca posible de la esclerótica (al ras).



Figura 70.

(Fig. 71). No pongo nunca sutura, sino dejo la conjuntiva solo colocada en su sitio. Se debe tener mucho cuidado en que no quede absolutamente ninguna fibra del músculo seccionado adherido a la esclerótica; por delgada que sea echará a perder la operación, pues siempre actuará como antes y el enfermo quedará estrábico a pesar de la operación.

Casi nunca basta la tenotomía para obtener una corrección perfecta, y es necesario añadir el avan-

zamiento del músculo enfermo o débil y yo hago la siguiente operación:

Tratándose de un estrabismo convergente el avanzamiento tiene que ser hecho en el recto externo; como a un centímetro de la córnea por el lado externo se coloca la pinza de fijación, se levanta



Figura 71.

un pliegue y puesto bien tirante se le reseca, quedando una superficie como de un centímetro descubierta (Fig. 72); inmediatamente debajo del tejido subconjuntival está el músculo; se coloca la pinza encima de él y se levanta todo lo más que se puede; el músculo es cogido en las mismas condi-



Figura 72.

ciones que para la tenotomía, con la diferencia que el gancho se hace deslizar por debajo del músculo hasta que su parte recta se encuentra debajo del músculo, manteniéndolo así terso y permitiendo los demás tiempos de la operación. (Fig. 73).

Para mantener el músculo en posición lo mejor es colocar el gancho apoyándolo en el párpado inferior y en el reborde orbitario superior, quedando el músculo en su parte media. Lo importante ahora es la colocación de las suturas, que se hará de la manera siguiente: se toma con la pinza la extremidad libre del colgajo conjuntival del lado externo; se extiende bien y se pasa la aguja montada de



Figura 73.

fuera a adentro (Fig. 74), se levanta bien el gancho con el músculo y éste a su vez es atravesado por la aguja y seda (Fig. 75); se desmonta la aguja (pues el porta-aguja tropieza con el gancho y no podría continuar la sutura), se monta otra vez y con la pinza se levanta la extremidad libre del colgajo conjuntival que está al lado de la córnea y se hace avanzar la aguja por debajo de él hasta llegar a la extremidad superior del diámetro vertical de la córnea donde a su vez se le hace penetrar algo (no mucho) en el tejido episcleral para obtener un punto sólido que no ceda a la tracción cuan-



Figura 74.

do se haga la sutura (Fig. 76); esta primera sutura deberá ser hecha en cuanto a la conjuntiva y músculo todo lo más posible cerca del borde superior, a fin de que pueda colocar la otra cerca del borde inferior del músculo y las dos suturas al ser anudadas harán que el músculo sea llevado bien horizontalmente, y por tanto que la córnea quede bien en el centro.

Este procedimiento más bien debe llamarse acomodamiento que avanzamiento, pues el músculo es doblado sobre sí mismo, y como la cápsula no es tocada para nada, si por casualidad la sutura fa-



Figura 75.

llara, el músculo quedaría en su lugar y sería posible repetir la operación más adelante, lo contrario de lo que pasa en los casos de avanzamiento, que si la sutura falla el músculo se pierde en la órbita y es casi seguro que no se encuentra después.

Cuando la operación se hace en el recto interno es exactamente igual a la descrita, con la diferencia de que el acortamiento se hace en el recto interno, como se debe hacer en los casos de estrabismo divergente.

Ciertos casos pueden ser tratados sin necesidad de hacer acortamiento; pero es necesario hacer la tenotomía doble, bien en los rectos internos, bien



Figura 76.

en los externos, según sea el estrabismo convergente o divergente; este proceder que da muy buenos resultados en algunos casos, tiene el inconveniente de exagerar a veces el resultado final y puede dar lugar a veces a estrabismos contrarios al operado, lo que siempre es muy desagradable para el operador, y más aún para el operado.

Las curaciones que necesita el operado de estrabismo son por demás sencillas: cambio de apósito cada 24 horas, y se repetirán hasta que cumpla seis días, en que se quitarán los puntos en los casos de acortamiento, y ordenando los cristales ahumados, procediendo después a la corrección por los lentes apropiados, para obtener con la operación el

fin que se debe perseguir, la visión binocular y la desaparición de la desviación del ojo.

A veces la obtención de la visión binocular exige ciertos ejercicios que será bueno aplicar y que todas las obras de Oftalmología explican. (Consúltense esas obras).

Es conveniente que los primeros días de la operación el ojo presente cierto grado de desviación hacia el lado contrario del estrabismo, lo que es buena señal, pues el ojo poco a poco irá tomando su centro; lo contrario de lo que pasa si el ojo al hacer la primera curación se ve que ocupa el mismo centro; en este caso es seguro que a los ocho o diez días aparecerá el estrabismo otra vez; casi siempre esto indica que fibras del músculo que hacían desviar el ojo han quedado adheridas a la esclerótica y solo una nueva tenotomía de ellas podrá corregir la desviación que el ojo presenta. Nada se dirá al enfermo en este caso; se le indicará que se le van a quitar las suturas y lo que se hace es la disección de esas fibras. Se puede hacer sin dolor con la inyección de cocaína al 2 por 100. Esta corrección lo mismo se hace a los diez días que al mes, pues el resultado será siempre bueno.

Enucleación del globo ocular

La enucleación del globo se hace siguiendo el proceder de Bonnet (de Lyon), y se practica de la manera siguiente:

La anestesia tiene que ser por medio del éter; nada más horrible que el espectáculo que da el cirujano luchando con un enfermo que se desespera por los dolores que está sufriendo y que a nada práctico conducen. El enfermo debe ser operado

sin dolores, y así, aconsejo que jamás hagan esta operación con anestesia local como algunos pretenden. No hay contraindicación para la anestesia general por el éter, que sea de gravedad tal, que exija ese sacrificio; en ese caso lo mejor es hacer

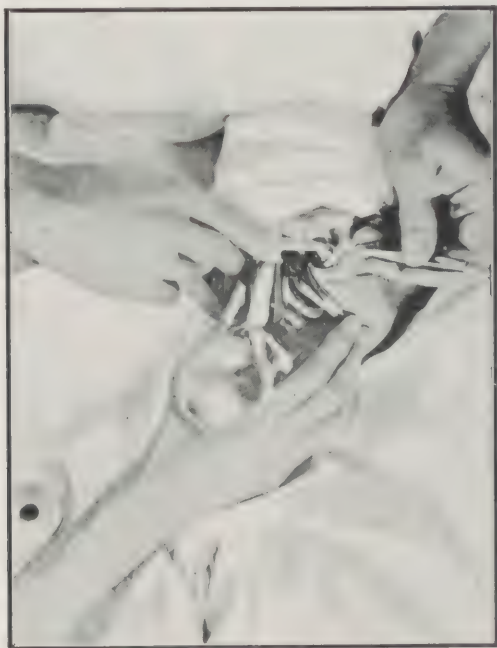


Figura 77.

una operación complementaria que no sea tan dolorosa, la exanteración, por ejemplo, que sí puede ser soportada con anestesia local.

Dormido el enfermo y después de los cuidados asépticos, se procede a separar la conjuntiva de toda la esclerótica; se empieza por el lado externo, donde se hace un ojal con las tijeras curvas, se cor-

ta toda la conjuntiva alrededor de la córnea y se disecciona hacia adentro (como si se fuera a buscar al nervio óptico), (Fig. 77); bien separada esta mucosa de sus adherencias con la esclerótica, se toma el gancho de estrabismo y se va enganchando cada músculo y seccionado al ras su unión con la escle-



Figura 78.

rótica, (Fig. 78); separados así los cuatro músculos rectos se hace presión en el tendón del músculo recto externo con una pinza fuerte y haciendo tracción hacia afuera, se introducen unas tijeras curvas y fuertes hasta tocar al nervio óptico; se abren las ramas y este nervio es seccionado; el ope-

rador se da cuenta de esta sección por la protusión que hace el globo (Fig. 79) y continuando la tracción con las tijeras corta por debajo del globo los músculos oblicuo superior e inferior, quedando el



Figura 79.

ojo solo adherido por algunos restos de conjuntiva que serán cortados a su vez. (Fig. 80).

La hemorragia es grande y aparece desde que se corta el nervio óptico y con él la arteria central. El operador no se preocupará de ella; continuará hasta separar por completo el ojo, colocará una torunda de algodón y hará compresión por diez mi-



Figura 80.

nutos, con lo que queda cohibida la hemorragia. (Fig. 81). Hecha una inspección de la cavidad y comprobado que no hay sangre que fluya de la herida colocará el vendaje que siempre es el mismo: algodón y esparadrapo. (Fig. 82).

Las curaciones se harán por seis días, y solo a las veinticinco se pondrá el ojo de cristal.

Pterigión

Operación sencilla, infantil para un operador acostumbrado a operar ojos; pero que a su vez es una de las que más fracasos dá.

La recidiva del pterigión es muy frecuente y en ciertos casos cada vez que se opera al enfermo, al cabo de diez días vuelve a presentarse la adherencia de la conjuntiva más gruesa a medida que más se opera.

Esta recidiva solo depende del ojo; para nada interviene la buena o mala operación realizada; es una condición fatal de esta anomalía y que desgraciadamente el público ignorante no comprende y achaca al cirujano.

El procedimiento que uso es el siguiente:

Anestesiado el ojo por la solución de cocaína al 2 por 100 y puesta en la misma adherencia de la conjuntiva a la córnea una inyección de la solución



Figura 81.

de cocaína, levanto esta adherencia con la pinza; con un cuchillo de Graefe diseco perfectamente la unión de ambas membranas (Fig. 83) y continúo esta disección hasta cerca de la carúncula lagrimal (Fig. 84); (cuando es interno; hasta cerca de la



Figura 82.

comisura externa si es externo); abandono' entonces el cuchillo y con la tijera hago dos cortes, uno en la parte superior en el mismo borde del pterigión y otro en su borde inferior (Fig. 85); afronto los bordes de la herida por medio de dos puntos de sutura, uno cerca de la córnea y el otro cerca de su extremidad, se coloca el vendaje que es cambiado

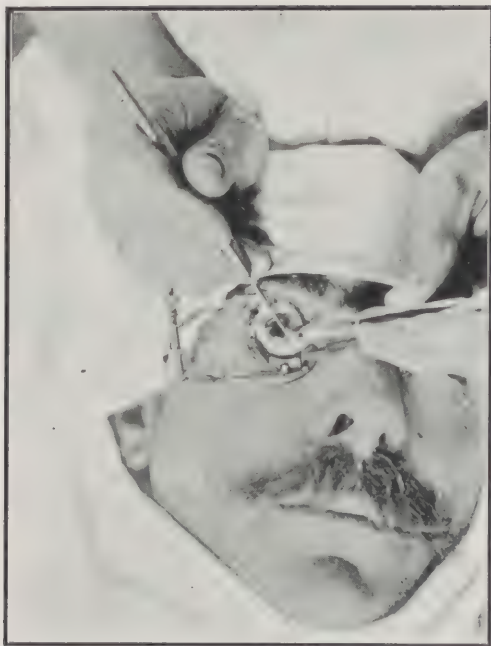


Figura 83.

cada día y a los cuatro se sustituye por lentes naturales ahumados. (Fig. 86).

Si el pterigión ha avanzado mucho en la córnea, la disección tiene que ser hecha sobre esta membrana, cuidando mucho de no perforarla al ir separando el pterigión.

El punto de unión de la conjuntiva con la córnea debe ser raspado con una cureta fina todo lo más posible, o bien cauterizado con fuego; pero esto no garantiza de un modo perfecto la recidiva y a veces nada hay que la impida.

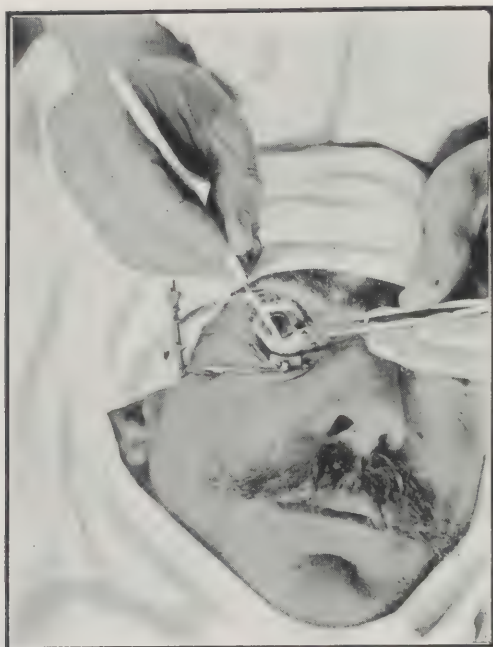


Figura 84.

Exanteración del globo ocular

Operación que se practica en vez de la enucleación en los casos que es posible. Su objeto es proporcionar al ojo de cristal un muñón que permita la movilidad casi perfecta y hacer menos visible el defecto.

Es una operación que se practica de la manera siguiente:

Anestesia general o local, según la edad y el estado de nerviosidad del enfermo; asepsia y antisepsia como de costumbre; se separa toda la conjuntiva alrededor de la córnea hasta una distancia



Figura 85.

como de tres centímetros hacia adentro del globo, se hace una especie de sutura entrecortada por todo su borde y bien separada de la córnea (a fin de no cortar el hilo con el cuchillo en el tiempo siguiente); se fija el ojo por la extremidad interna de la córnea y con el cuchillo de Graefe se hace un colgajo grande en la misma, se toma éste con la pinza y con la tijera se separa el resto de la córnea, quedando descubierto el iris si no ha salido adherido a la córnea, se extrae el cristalino y con la espátula especial se extrae todo el contenido del ojo hasta dejar sola a la esclerótica, que debe quedar casi blanca; se aplican dos puntos de sutura en su parte externa e interna, y si se quiere en su parte central,



Figura 86.

se sierra la sutura conjuntival y se coloca el vendaje haciendo las curaciones cada día hasta que esté perfectamente cicatrizada la herida.

El ojo solo se debe colocar al mes de la operación.

Si los ángulos de la herida quedaran muy agudos se pueden cortar para que no molesten a la prótesis.

Traumatismo del globo ocular

Los traumatismos del globo ocular que aquí estudiaremos son los que interesan a la córnea, con-

juntiva, esclerótica, iris y cristalino; los que comprenden las membranas profundas, como no exigen intervención quirúrgica para nada nos ocuparán.

Heridas de la Cornea

Pueden ser solo superficiales o profundas, llegando hasta la perforación de la membrana y dando lugar a la salida del iris.

Cuando son superficiales solo tienen importancia por la infección que el agente vulnerante puede provocar y por el gran dolor que al enfermo producen; en estos casos se hará una perfecta antisepsia de la herida con la mezcla colorante de Bonney y se aplicará vendaje monocular que aliviará mucho al herido. Generalmente a las 24 horas ha cicatrizado la herida, pero el vendaje se debe repetir por tres días para asegurar la curación.

Cuando la herida perfora esta membrana dando lugar a la salida del iris, si es reciente, se debe resecar toda la parte del iris que forma la hernia, separar bien sus bordes de los labios de la herida, instilar atropina si es central o pilocarpina si es periférica y realizar la antisepsia más rigurosa posible, pues en este caso la infección traería la pérdida del ojo por estar comprendida en la infección el iris, infección que fácilmente pasaría al vítreo provocando la panoftalmía.

En los casos en que se vea al enfermo después de tres o más días de la herida, sólo se deberá hacer el corte de la hernia, pero sin tratar de reponer los bordes del iris dentro de la cámara anterior, pues sería imposible por las adherencias que ya ha contraído el iris con la córnea, quedando para siempre una sinequia anterior, la cual por lo gene-

ral no provoca ninguna complicación que obligue más tarde a intervenir.

En los casos en que haya pérdida de substancia de la córnea o en aquellos en que la herida ha sido profunda (perforante o no), siempre es bueno proteger a la herida por medio de un colgajo conjuntival que será disecado de la parte más próxima a la herida colocado encima de ella y mantenida en su posición por medio de dos puntos de sutura.

La sutura de la córnea se impone en algunos casos, y debe ser hecha a semejanza de la que se hace en los intestinos sin llegar a perforar la membrana, sólo debe comprender las capas superficiales, aunque casi nunca es necesaria, y la experiencia enseña que la córnea, si sus bordes están en contacto, cicatriza perfectamente, como sucede con la operación de la catarata; cuando la pérdida de substancia es grande que impide la unión de los bordes, el colgajo conjuntival es imprescindible, pues la cicatriz se hará a expensas del iris y de la córnea, y ya se indicó la necesidad del colgajo conjuntival en estos casos.

Heridas de la esclerótica

Solo deberán ocupar la atención del oculista cuando sean perforantes y se vea que el vitreo forma hernia; en este caso, después de rigurosa antisepsia se procederá a la sutura y protegerla a su vez con la conjuntiva, que también será suturada; la primera puede ser hecha con catgut muy fino y la segunda con seda. Si la herida es muy grande y el ojo está completamente deformado, lo mejor es proceder a la enucleación del globo, pues ya ese ojo está perdido y solo dará un muñón que pueda provocar complicaciones en el otro ojo.

Heridas de la conjuntiva

Por lo general curan solas sin necesidad de tratamiento especial. En los casos en que haya desgarradura será necesario hacer su sutura; así como cuando la herida es muy grande, bastarán unos tres puntos en toda su extensión para que la cicatrización sea perfecta y apenas deja rastro al cabo de unos pocos días.

Heridas del iris

Indicado ya lo que hay que hacer cuando la córnea es perforada y hay hernia del iris, sólo queda por indicar que cuando solo el iris por una contusión es desprendido de su base (iridodialisis) el operador nada manual puede hacer, lo mismo que cuando es desgarrado en sentido de sus radios, pues son heridas asépticas que de por sí curan.

Heridas del cristalino

Forman las cataratas traumáticas de que ya me he ocupado, y nada de particular tengo que agregar. Si se debe tener presente que en estas heridas por lo general están comprendidas las heridas de las otras membranas (córnea, iris, etc.), y se les aplicará el tratamiento indicado.

Quemaduras del globo ocular

Deben ser tratadas médicamente y el operador solo cuidará de evitar las adherencias que el globo pueda adquirir con los párpados, teniendo cuidado de separarlas a medida que se forman, bien por medio de la tracción forzada o por las tijeras, y

si éstas se comprueban, que casi son inevitables, lo mejor es colocar un ojo de cristal que de una manera segura evitará dichas adherencias. Es necesario mantener estos cuidados aún cierto tiempo después de parecer curado el ojo, pues si se quita el ojo antes de tiempo, nada raro sería comprobar a los pocos días una adherencia del ojo al párpado; éste debe ser usado lo menos por un mes y así queda garantizada la curación.

Cuerpos extraños de la córnea

Partículas pequeñas que el viento lleva en suspensión, fragmentos desprendidos de cuerpos duros, etc., etc., pueden ser incrustados en la córnea y necesitan ser quitados por el oculista.

Si su penetración es poca, si solo están adheridos a la membrana como muy a menudo sucede, bastará instilar unas gotas de la solución de cocaína indicada y con un algodón seco montado en un palillo de dientes esterilizado frotar la córnea para que éste salga; si el fragmento es metálico (hierro, acero, etc.), se puede usar el imán, aunque lo mejor es valerse de la aguja de cuerpos extraños que todos tenemos y proceder a su extracción de la manera siguiente: Se instila cocaína al 2 por 100, se espera unos minutos y colocada la aguja encima de la córnea al lado del cuerpo extraño, con la misma punta se tratará de penetrar por debajo de él, haciendo con ella como si fuera una palanca y nunca raspando; sólo se debe actuar en la zona del cuerpo extraño y no lastimar las regiones vecinas aumentando así el traumatismo sin necesidad. Después de quitado este cuerpo extraño se tocará el punto de implantación con la mezcla de Bonney, sin necesidad de colocar vendaje protector; sólo en casos

de cuerpos muy grandes será necesario el uso de este vendaje.

Puede algunas veces infectarse el punto de implantación del cuerpo extraño, siendo necesario cauterizar al fuego toda la zona gris que indica la región séptica, quedando desde luego un leucoma en el sitio cauterizado; infección que depende de la naturaleza del cuerpo extraño, lo que muy a menudo sucede con las partículas de hojas de caña que los agricultores reciben en los ojos durante la época de la zafra.

Vedado, Enero 24 de 1920.

INDICE

	Págs.
Dos palabras.	3
Diagnosticada una catarata, ¿cuándo se debe operar? . . .	7
Instrumental.	10
Fijación del ojo para la operación de la catarata.	15
Tallado del colgajo corneal.	17
Iridectomía.	21
Quistitomía.	22
Extracción de la catarata.	24
Complicaciones que dependen del operador.	29
Cabalgamiento de iris.	31
El colgajo que ha hecho el operador es demasiado chico. .	31
Complicaciones que dependen del enfermo.—Nerviosidad ex-	
siva del enfermo.	33
Cámara anterior muy estrecha.	34
Colapso de la córnea.	34
Burbujas de aire en la cámara anterior.	35
Salida de vitreo.	35
Hernia del Iris.	41
Quemosis.	44
Falta de cicatrización de la herida	45
Luxación de la catarata.	45
Infección de la herida o sea de la córnea.	46
Operación de la catarata con iridectomía.	51
Catarata congénita.—Niños de pocos meses.—Jóvenes de me-	
nos de 20 años.	53
Catarata traumática.	61
Catarata Morganiana.	63
Catarata cápsulo lenticular.	64
Catarata secundaria.	65
Operación de la catarata con su cápsula.	72
Iridectomía óptica.	77
Operación de la iridectomía previa en la catarata.	81

Iridectomía antiglaucomatosa.	84
Operación de la extracción por la pinza del Profesor Panas.	69
Iridectomía por el proceder de Elliot.	89
Operación por el procedimiento de Lagrange. Esclerectomía e Iridectomía.	97
Complicaciones de las Iridectomías.	101
Iridectomía por obstrucción pupilar.	104
Iridectomía.	105
Iridectomía con el cuchillo de Graefe.	108
Operaciones que se practican en la Esclerótica.—Escleratomía de Wecker.	108
Esclerotomía posterior.	111
Queratectomía combinada de Panas.	113
Operación de Saemich.	117
Tatuaje de la córnea.	119
Tatuaje por medio de inyección.	121
Extrabismo convergente.—Tenatomía.	123
Enucleación del globo ocular.	133
Pterigión.	137
Exanteración del globo ocular.	141
Traumatismo del globo ocular.	143
Heridas de la córnea.	144
Heridas de la esclerótica.	145
Heridas de la conjuntiva.	146
Heridas del iris.	146
Heridas del cristalino.	146
Quemaduras del globo ocular.	146
Cuerpos extraños en la córnea.	147

JUN 4 1946

WW 168 G965c 1920

52131020R



NLM 05273187 3

NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE